Rok LII. Kraków, dnia 7. czerwca 1913. Nr 23.

PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN URZĘDOWY TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO KRAKOWSKIEGO I TOWARZYSTWA LEKARZY GALICYJSKICH, ORGAN ZWIĄZKU POLSKIEGO LEKARZY I PRZYRODNIKÓW W PETERSBURGU, TOWARZYSTW LEK. POLSKICH W KIJOWIE, CHICAGO I DETROIT, ORAZ

CZASOPISMO LEKARSKIE

ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH PROWINCYONALNYCH KRÓLESTWA POLSKIEGO.

Redaktor główny: **Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.**

W sprawie etyologii krzywicy.

Wykład, wygłoszony w streszczeniu na I międzynarod. Zjeździe pedyatrów w Paryżu dn. 9 X. 1912.

Podał

Prof. Dr Raczyński.

(Dokończenie.)

Należało teraz oznaczyć ilościowo substancye mineralne, znajdujące się w ustroju głównie co do zawartości Ca Mg Na, nadto fosfor, żelazo, chlor. Możnaby je oznaczać albo tylko w kościach i chrząstkach lub też w całym ustroju »en masse«. Pierwszy sposób postępowania byłby może łatwiejszy, lecz nasuwał wątpliwości, czy można będzie tak dokładnie oddzielić części miękkie od kości i chrząstki i czy nie popełni się w ten sposób błędu, który podałby w wątpliwość cały wynik doświadczenia. Obraliśmy więc sposób drugi, tembardziej, że zubożenie ustroju w wapno (a o ten składnik najbardziej nam chodziło) dotyczy w krzywicy nietylko kośćca, lecz również (Aschenheim) tkanki mięśniowej i nerwowej.

Idąc za uprzejmą radą Prof. Bądzyńskiego, postąpiliśmy w następujący sposób: Przez kilkakrotne przepuszczenie ciał naszych zwierząt przez maszynę do miażdżenia mięsa zmieniliśmy je na jednolitą masę, zalaliśmy ją kilkoma litrami 5% wodnego rozczynu kwasu azotowego i ogrzewaliśmy na łaźni wodnej przez dwie doby, często mieszając, potem trawiliśmy ją jeszcze na zimno po dodaniu kilku litrów 5% kwasu azotowego przy użyciu mechanicznego mieszadła przez 3 doby. Po odsączeniu powtórzyliśmy jeszcze raz całą manipulacyę, wypłókaliśmy znajdującą się na sączku miazgę 2% kw. azotowym. W ten sposób przeprowadziliśmy do odsączu całą ilość oznaczyć się mających soli, o czem przekonaliśmy się badaniem pozostałej na sączku miazgi. Odsącz zagęściliśmy przez odparowywanie do objętości 1 litra.

Pewne ilości tego płynu spalano na mokro w kolbie kwasem siarkowym zgęszczonym przy obecności zgęszczonego kwasu azotowego i oznaczano w nim poszukiwane ciała [1]).

W ten sposób przeprowadzone badanie chemiczne wykazało na każde 100 gr. wagi żywego zwierzęcia:

	u psa chowanego w słońcu	u psa chowanego w ciemności
CaO	1.578 gr.	0.978 gr.
P_2O_5	1.192 »	0.862 »
MgO	0.054 »	0.041 »
Cl	0.162 »	0.347 »
Fe_2O_3	0.017 »	0.019 »
Na_2O	0.211 »	0,529 »

W tym wyniku badania chemicznego uderza nas w pierwszym rzędzie różnica między obydwoma zwierzętami pod względem zawartości wapna i fosforu, widzimy bowiem, że pies chowany w ciemności miał w swym ustroju mniej wapna i fosforu od psa chowanego przy dostępie światła i słońca.

Zapytać teraz musimy, czy na podstawie tego wyniku badania chemicznego wolno nam cośkolwiek wnosić o przyczynie krzywicy. Niestety, idąc w pośpiechu za pierwszą myślą, nie dokonaliśmy badania mikroskopowego kośćca użytych do doświadczeń zwierząt, nie możemy też na tej podstawie twierdzić, że zwierzę chowane w ciemności, a więc z mniejszą ilością wapna i fosforu w ustroju, było krzywicze: naszem zdaniem jednak brak badania anatomicznego nie przesądza w niczem wyników badania chemicznego. Przypuściwszy bowiem nawet, że badanie anatomiczne nie wykazałoby krzywicy, to taki wynik ujemny badania anatomicznego nie zmieniłby nic a nic w fakcie, że promienie słońca mają wpływ na chemizm ustroju. Mógł także pies chowany w ciemności mimo wykazanego zmniejszenia wapna i fosforu nie wykazywać anatomicznych zmian w kośćcu, bo może do ich rozwoju potrzeba dłuższego czasu, niż w naszem doświadczeniu, lub ocenienie ewentualnych zmian anatomicznych mogło nasunąć — jak to było w doświadczeniach przy podawaniu zwierzętom pokarmu pozbawionego wapna — znaczne wątpliwości, a mimo to wszystko musielibyśmy orzec, że między temi w różnych (co do światła i słońca) warunkach wychowywanemi zwierzętami zachodzi duża różnica w ilości wapna i fosforu. Musielibyśmy też stwierdzić, że zubożenie ustroju w fosfor

[1]) Oznaczeń chemicznych dokonano częściowo w pracowni klinicznej przy pomocy pp. Drów Goździewskiego i Zwisłockiego, częściowo w pracowni chemicznej JWP. Prof. K. Panka. Wszystkim tym współpracownikom wyrażam na tem miejscu serdeczne podziękowanie.

i wapno jest w ścisłym związku z brakiem światła i słońca, wreszcie, co najważniejsze, że fakt zmniejszenia się ilości soli fosforowych i wapniowych w ustroju nietylko się pokrywa zupełnie z wiadomościami naszemi o stanie tych soli w obrazie chorobowym zwanym krzywicą, lecz że jest tego stanu chorobowego najistotniejszą treścią.

Wynik zatem chemiczny naszego, jakkolwiek tylko jednego doświadczenia daje nam podstawę do wypowiedzenia zapatrywania, że brak działania słońca na ustrój wpływa ujemnie na osadzanie soli wapniowych i fosforowych w kośćcu młodocianego ustroju, a gdy zubożenie ustroju w te sole stanowi istotę krzywicy, możemy przyjąć, że brak wpływu słońca na ustrój jest przyczyną tej choroby.

Nie będziemy się kusić o odpowiedź na pytanie, jak wytłomaczyć korzystny wpływ słońca dla ustroju, a tem samem, jak wyjaśnić wywołane jego brakiem zmiany w przyswajaniu pewnych soli, lub w przemianie pierwiastków mineralnych w ogólności. Przypuszczać tu można bezpośrednie działanie promieni słonecznych na nowowytwarzającą się tkankę kostną w ten sposób, że nabiera ona zdolności osadzania wapna lub też, że ten wpływ słońca idzie drogą skomplikowanych procesów w przemianie materyi, np. przez działanie na biologiczne własności krwi, mające niewątpliwie doniosłe znaczenie dla czynności komórek tkanki kostnawej i chrząstki.

Jeśli, nie wdając się w dalsze teoretyczne roztrząsanie sprawy, powrócimy do przytoczonego powyżej zapatrywania Schmorla na istotę krzywicy i przypomnimy sobie zdanie Lehnerdta co do etyologii tej choroby, to możemy powiedzieć, że udało nam się bliżej oznaczyć najważniejszy czynnik z tych przypuszczalnych szkodliwości, którego Lehnerdt szuka w domestykacyi i na tej podstawie możemy orzec, że krzywica jest chorobą, w której (przynajmniej w znacznej liczbie przypadków) brak działania słońca wpływa w ten sposób szkodliwie na ustrój, że w świeżo wytworzonej tkance kostnej i chrząstce nie osadza się wapno, co wiedzie do dalszych zmian w całym ustroju, a w szczególności i głównie w kośćcu.

Zwróćmy się teraz do kliniki i zapytajmy, czy z tego punktu widzenia możemy objaśnić jakieś fakty, stwierdzone obserwacyą kliniczną, czy zdołamy pogodzić je z naszem zapatrywaniem na przyczynę krzywicy.

Niewątpliwie tak. Przedewszystkiem zrozumiałym staje się dla nas fakt, dlaczego przypadki krzywicy tak wybitnie mnożą się na wiosnę, a stają się tak rzadkie w jesieni. Dziecko bowiem, urodzone pod jesień, a badane na wiosnę, spędza całych kilka pierwszych, dla rozwoju kośćca najważniejszych miesięcy swego życia, w warunkach dla osadzania się wapna niekorzystnych, t. j. w czasie, gdy w naszym klimacie bardzo mało mamy dni słonecznych. Natomiast nie stwierdzamy krzywicy u dzieci tego samego wieku, a więc urodzonych pod wiosnę, a badanych w jesieni, bo dzieci te, choćby były urodzone w najgorszych higienicznych warunkach, wchodzą jednak w najpierwszych miesiącach swego życia w pełnię lata, korzystają obficie ze światła i słońca. Dzieci te, choćby urodzone z najbiedniejszych rodziców, znajdują się ze względu na osadzanie się wapna w kościach w lepszych warunkach, niż dzieci otoczone największą troskliwością, jednak urodzone pod zimę. Stąd też pochodzi, że w naszej klinice stwierdziliśmy 60% krzywicy u dzieci badanych w maju, 10% u dzieci badanych w październiku.

Badając kości dzieci mających powyżej roku życia, stwierdzamy nieraz, że krzywica nierównomiernie dotknęła ich kościec, że np. kości czaszki nie okazują ani śladu tej choroby, a natomiast w wysokim stopniu zajęte są kości klatki piersiowej lub kończyn. Jakże objaśnić to zjawisko? Przydarza się to najczęściej u dzieci, urodzonych z początkiem lata. Otóż kliniczne doświadczenie poucza, że krzywica z przyczyn czysto mechanicznych nie zajmuje wszystkich kości równocześnie w równej mierze; wiemy, że u dzieci kilkomiesięcznych usadawia się ona przeważnie w kościach czaszki, u dzieci starszych w kościach długich, tłomaczymy sobie to zjawisko w ten sposób, że zmiany chorobowe występują najsilniej w tych częściach szkieletu, które w czasie trwania choroby znajdują się w okresie najszybszego rozwoju. Istnieje tu pewne prawidło sadowienia się najwybitniejszych zmian w stosunku do wzrostu kośćca, a więc i do wieku osobnika. Otóż dziecko, urodzone z końcem wiosny, przebywa pierwsze miesiące swego życia, t. j. wtedy, kiedy kości czaszki są najwrażliwsze na krzywicę, w korzystnych warunkach, jego czaszka też kostnieje prawidłowo, wolna od krzywicy. Ale z nastaniem zimy dziecko to, mające kilka miesięcy życia, zostaje pozbawione w naszym klimacie wpływu słońca i oto tosamo dziecko pod wiosnę, mając 8—9 miesięcy, okazuje krzywicę klatki piersiowej lub kończyn; czaszka pozostaje już wolną od tej choroby, gdyż okres krytyczny dla tej części kośćca przeminął wśród warunków, niesprzyjających rozwinięciu się tej choroby.

Z naszego punktu widzenia objaśnimy równie łatwo przypadki, w których oszczędzone są kości długie, a czaszka jest dotknięta zmianami krzywiczemi: będą to dzieci urodzone w zimie.

Do wyjaśnienia spostrzeżeń klinicznych przyjąć musimy, że słońce przez swoje działanie nietylko wpływa zapobiegawczo w ten sposób, że nowowytworzona kość w swoim czasie wapnieje i rozwój kośćca odbywa się torem prawidłowym, lecz również, że pod jego wpływem ulega zwapnieniu nowowytworzona, a nie uległa zwapnieniu tkanka. Innemi słowy musimy przypisać wpływowi słońca także działanie lecznicze. Wiadomo było bardzo dawno, że wpływ słońca odgrywa ważną rolę w leczeniu krzywicy; niema podręcznika, któryby nie wskazywał na ten czynnik w leczeniu krzywicy, a jednak dotychczas nie zużytkowano dość stanowczo tego spostrzeżenia do wyjaśnienia etyologii tej choroby.

Wpływem słońca wytłomaczymy też niektóre znane fakty z rozmieszczenia geograficznego krzywicy. Wiadomo, że nie spotykamy jej prawie zupełnie u ludów, zamieszkujących pas ziemi niedaleko równika, co jednak nie może być właściwością tamtejszych ras, bo wiadomo także, że zapadają na krzywicę dzieci rodziców ras południowych, urodzone i wychowane np. w środkowej Europie. Z drugiej strony nie stwierdzono jej jeszcze nigdy u dzieci europejczyków, zamieszkujących okolice równika (Peiper). Zjawisko to wytłomaczymy bardzo łatwo naszem zapatrywaniem na przyczynę rozwijania się krzywicy.

Oparłszy się na wyniku naszego doświadczenia, zrozumiemy również tę ogólnie znaną, od bardzo dawna zau-

ważoną częstość krzywicy w Anglii, głównie w Londynie, słynnym z mgieł i z braku słońca, a wytłomaczenia tego zjawiska nie będziemy szukać w gęstości zaludnienia, bo również często spotykamy krzywicę (95% Kowarski) w mało ściśnionym, ale w podobnych klimatycznych warunkach znajdującym się Petersburgu. Nie zmieni naszego zapatrywania przytaczana czasami wiadomość, że krzywicę spotyka się rzadko u mieszkańców strefy północnej (Lapończyków), a to dlatego, że wiadomości te z krajów o nizkiej kulturze są wogóle niedokładne i niepewne.

Widzimy z powyższego, że brak wpływu słońca, przyjęty za przyczynę nieosadzania się wapna, tłomaczy nam wiele faktów z przebiegu krzywicy, niedających się objaśnić dotychczasowemi zapatrywaniami, co przy uwzględnieniu wyników przytoczonego powyżej doświadczenia daje nam dostateczną podstawę do uzasadnienia naszego zapatrywania.

*

Wynik rozbioru chemicznego ciał psów, użytych do naszego doświadczenia, zwraca jeszcze w jednym punkcie na siebie uwagę. Widzimy, że pies chowany w ciemności wykazał znacznie większą ilość chloru 0·347 i sodu 0·529 w porównaniu z 0·162 chloru i 0·211 sodu psa chowanego w słońcu; czyli, że ustrój zwierzęcia z mniejszą ilością wapna zawierał większą ilość chlorku sodu. Spostrzeżenie nasze, pozornie dla patologii krzywicy obojętne, oparte tylko na jednym wyniku badania, nabierze znaczenia i usprawiedliwi wysnuwanie stąd dalszych wniosków, rzucających pewne światło na sprawę krzywicy, jeśli uwzględnimy, że podobny stosunek wapna do chlorku sodu stwierdzany już był kilkakrotnie przez innych autorów.

I tak badania porównawcze prawidłowej i krzywiczej kości, dokonane przez Schabada, wykazały w kości i chrząstce dotkniętej krzywicą wzmożenie zawartości wody, a zmniejszenie ilości suchej substancyi i zmniejszenie ilości wapna.

Krasnogorski wykazał na chrząstce, poddawanej działaniu CaCl i ClNa, że obfitość wody w chrząstce krzywiczej stoi w ścisłym i przyczynowym związku z zubożeniem chrząstki w jony Ca. Stwierdził on, że każde zaburzenie w międzykomórkowej wymianie jonów Ca i Mg, wywołane jakąkolwiek przyczyną, a połączone z wydalaniem jonów Ca i Mg z komórek tkankowych, musi zmieniać w wysokim stopniu zawartość wody w ustroju, stwarza bowiem korzystne warunki do wzmożonego zatrzymania wody w tkankach.

Nie możemy też pominąć milczeniem badań chemicznych Aschenheima, który wskazał na ważność stosunku Ca Mg do Na K, wprawdzie nie w krzywicy, lecz w chorobie klinicznie do krzywicy w pewnym pozostającej stosunku, t. j. w spazmofilii.

Nie wolno nam przejść obojętnie koło tych wyników badań. Musimy stwierdzić, że między zubożeniem ustroju w jony Ca a zatrzymaniem wody w ustroju, a więc wzmożeniem soli, zachodzi ścisły związek. Jeśli związek ten stwierdzony został w przypadkach rozwiniętej krzywicy, jeśli nadto wykazano, że każde wydalanie jonów Ca stwarza korzystne warunki do wzmożonego zatrzymania wody, a więc soli w tkankach, to nie ulega wątpliwości, że odgrywać on też musi pewną rolę w warunkach powstawania tej choroby. Krzywica zatem jest stanem patologicznym, w którym jony Ca nie osadzają się w tkance kostnej i opuszczają ustrój, natomiast zatrzymane zostaje NaCl. Innemi słowy do rozwinięcia się zmian krzywiczych w ustroju potrzeba spełnienia dwóch warunków, t. j. nieosadzania się wapna, a zatrzymania soli. Możemy przypuszczać, że jeśli jeden z tych warunków nie może być spełniony, krzywica się nie może rozwinąć. Nie może więc się ona rozwinąć wtedy, jeśli w ustroju niema warunków do zatrzymania odpowiedniej ilości wody, a więc, jeśli ustrój ten nie rozporządza dostatecznym zapasem chlorku sodu.

Zapytajmy teraz, czy przypuszczenie to może znaleść usprawiedliwienie w spostrzeżeniach klinicznych, czy są stany chorobowe, w których brak jest chlorku sodu w ustroju i czy w stanach tych nie spotykamy się z krzywicą. Wiadomo powszechnie, że dzieci wyniszczone, atroficzne, nie ulegają krzywicy. Każdy z klinicystów zna dobrze ten obraz dziecka z przewlekłą dyspepsyą lub dekompozycyą, wyniszczonego do ostatnich granic, a jednak o kośćcu wolnym od krzywicy. Wynika to również z badań Lesagea, który w kościach czaszki takich dzieci nie znalazł nawet śladów krzywicy. Z drugiej strony wiadomo nam znów, że krzywicy ulegają przeważnie dzieci z dobrym apetytem, ponad zwykłą miarę przybierające na wadze, przekarmiane, tłuste. Zjawisko to wytłomaczymy łatwo, jeśli uwzględnimy warunki przyswajania soli u jednej i drugiej kategoryi dzieci.

Mayerhofer i Pribram wykazali, że błona jelit zwierzęcia, dotkniętego przewlekłem cierpieniem przewodu pokarmowego, o wiele mniej przepuszcza soli, niż błona zwierzęcia zdrowego lub tylko dyspeptycznego. Objawy kliniczne stwierdzane u dzieci, dotkniętych atrofią, uprawniają nas do przypuszczenia, że przewód pokarmowy tych dzieci wyniszczonych znajduje się w stanie takiego upadku, że nie jest zdolny do przyswajania ani składników organicznych ani nieorganicznych, mineralnych w dostatecznej ilości. Ich przewód pokarmowy nie wchłania też chlorku sodu i gdy u dziecka zdrowego lub nawet dyspeptycznego możemy sztucznie zapomocą wewnętrznego podania soli (lub pożywienia w tę sól obfitującego, np. przez dodatek mleka krowiego do mleka kobiecego), — wywołać przybytek na wadze, nie uzyskamy tego przybytku u dziecka atroficznego.

Dziecko atroficzne zatem źle przyswaja chlorek sodu, ustrój nie posiada tyle tej soli, ile koniecznie jej potrzeba dla zatrzymania wody w nowowytworzyć się mającej niewapniejącej tkance. Wobec braku w tym ustroju NaCl nie mogą być jony Ca wydalone, niema zatem w tym ustroju koniecznych warunków do powstania krzywicy i dlatego kościec atrofików pozostaje wolny od tej choroby.

Widzimy zatem, że zarówno spostrzeżenia kliniczne, jak i wyniki badań doświadczalnych, uprawniają nas do wyrażenia zapatrywania, iż zatrzymanie wody w niezwapniałej tkance kostnawej jest nieodzownym warunkiem rozwinięcia się krzywicy, a niemożność spełnienia tego warunku w ustroju powstrzymuje wytwarzanie się zmian w kościach.

Czy przypuszczenie to jest słuszne i czy dadzą się stąd wyprowadzić dalsze wnioski, ważne dla patologii i dla leczenia krzywicy, pokaże wynik doświadczeń kontrolnych, które zamierzamy przeprowadzić.

Piśmiennictwo. (Przytoczono tylko prace autorów, wspomnianych imiennie w tej pracy).

1) Aschenheim i Kauheimer: Ueber den Aschegehalt der Muskulatur bei Rachit. (Monatschr. f. Kinderheilk. X. 1911). — 2) Aschenheim: Ueber d. Aschgehalt in den Gehirnen Spasmophiler. (Monatschr. f. Kinderh. IX. 1910). — 3) Bahrdt: Untersuchungen üb. das Symptom d. Seifenbild. u. d. Ausscheid. d. Basen im Darm d. Saügl. (Jahrb. f. Kinderh. 71. 1910). — 4) Birk: Unters. üb. d. Wirk. des Phosph-Lebertrans i t. d. (Monatschr. f. Kinderh. VII.). — 5) Freund: Zur Kenntniss des Fett- u. Kalkstoffw. im Saügl. (Biochem. Zeitschr. 16. 1909). — 6) Fischl: Was lehrt mein Rachitismaterial. (Zeitschr. f. Kinderh. IV. Z. 5. 1912). — 7) Krasnogorski: Ueber die Wirk. der Ca jonen auf d. Wasseradsorption itd. (Jahrb. f. Kinderh. 70). — 8) Lehnerdt: Warum bleibt das rachitische Knochengewebe unverkalkt? (Ergebnisse der inn. Med. u Kinderheilk. VI). — 9) Lesage: Ueber den Schädel bei Atrophie (Monatschr. f. Kinderh. XI. 1912. Sprawozdanie z paryskiego kongresu). — 10) Mayerhofer i Pribram: Das Verhalten d. Darmwand als osmotische Membran itd. (W. kl. Wochenschr. XXII. 25. 1909). — 11) Morpurgo: Durch Infektion hervorger. mal. u. rach. Skelettver. (Zentrbl. f. allg. Path. XIII. 1902). — 12) Oppenheimer: Unt. u. Beob. zur Aetiol. d. Rach. (Arch. t. kl. Med. 30. 1882). — 13) Peiper: Ueber Rachitis in Deutsch-Ost Afrika. (Zeitschr. f. Kinderh. LV). — 14) Rothberg: Ueber d. Einfl. d. org. Nahrungskomp. a. d. Kalkumsitd. (Jahrb. f. Kinderh. 66. 1907). — 15) Schabad: Der Kalk in der Path. der Rach. (Berl. klin. Woch. 1909). — 16) Schmorl: Die pathol. Anat. der rach. Knochenerkr. (Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderh. IV). — 17) Wieland: Specielle Pathol. d. Bewegungsappar. im K. (Handb. d. allgem. Path. u. pat. Anat. 1913).

Przypadek pęknięcia wodogłowia podczas porodu.

Podał

Dr Władysław Dziewoński (Kęty).

Dnia 3. II. 1913 zawezwany zostałem do rodzącej K M., zamieszkałej w K.

Z wywiadów dowiedziałem się, że nigdy nie chorowała, kiły nie przebywała, napojów wyskokowych nie używa, natomiast mąż ich używa. W 15. roku życia wystąpiła po raz pierwszy regularność, która powtarzała się w odstępach 4-tygodniowych, trwając przez 3 dni, bez większych dolegliwości. Zatrzymania jej, pomijając ciąże, nigdy nie było. W 26. roku życia, a więc przed 14 laty, wyszła K. M. za mąż. Rodziła 8 razy; przy drugim porodzie bliźnięta, razem przeto 9 dzieci, z których żyje dwoje. Porody odbywały się prawidłowo bez pomocy lekarskiej, tylko podczas piątego porodu, przed 7 laty, byłem zawezwany z powodu przeciągania się porodu. Stwierdziłem wówczas położenie czołowe i pozostawiłem poród siłom natury. Urodzone wówczas dziecię płci męzkiej dotknięte było wodogłowiem średniego stopnia i rozszczepieniem kręgosłupa w okolicy lędźwiowej z guzem wielkości pięści (rhachischisis posterior partialis). Dziecię to żyło przez dobę.

Obecnie ostatniej regularności chora nie pamięta; również nie pamięta, kiedy po raz pierwszy poczuła ruchy płodu; sądzi, że rodzi na czasie. Pierwsze bóle porodowe wystąpiły 3. II. 1913 około 3 rano; wody odpłynęły około 5 rano. Ponieważ bóle w zupełności ustały, położna na chwilę odeszła do domu, rodząca zaś wstała i zajęła się gotowaniem śniadania, sądząc, że poród jeszcze dłużej, może parę dni się odwlecze z powodu zupełnego ustania bólów porodowych. Gdy wkrótce nadeszła położna, stwierdziła położenie poprzeczne i poleciła natychmiast wezwać lekarza.

Przybywszy około 11 rano, znalazłem stan taki. Kobieta dobrze zbudowana, miernie odżywiona, cera żółtawo blada, w narządach wewnętrznych niema żadnych zmian ważniejszych, ciepłota prawidłowa, tętno 88, regularne. Powłoki brzuszne dość cienkie, wiotkie; macica rozlana na boki, sięga dnem na 3 palce powyżej pępka. Obmacaniem nie można określić położenia płodu, a w szczególności nie można wybadać główki. Tętna płodu nie słychać. Ruchy płodu czuła rodząca jeszcze w początku porodu, od $^1/_2$ godziny ich jednak nie czuje.

Poleciłem ułożyć rodzącą na łóżku poprzecznem, aby po odpowiedniem odkażeniu części rodnych i rąk w razie położenia poprzecznego płodu i pomyślnych warunków natychmiast dokonać obrotu.

W górnej części pochwy znalazłem rączkę prawą, a we wchodzie ruchomy i dający się unieść ku górze bark prawy, przy zupełnie rozwartem ujściu zewnętrznem macicy. Wobec pomyślnych dla obrotu warunków natychmiast wprowadziłem rękę do macicy i dokonałem obrotu na nóżkę prawą. Wobec bladości nóżki, braku odruchu stopowego, braku tętna płodu i ruchów, nabrałem przekonania, że płód już nieżywy i postanowiłem ukończenia porodu nie przyspieszać. Bóle zjawiały się rzadko i były słabe, poród zwolna postępował, aż wreszcie ukazał się pośladek prawy, a od strony brzuszka płodu ku kości krzyżowej rodzącej pępowina cienka, nie tętniąca. Po pewnym czasie wytoczyły się pośladki, za niemi lewa nóżka. Uchwyciwszy za obie nóżki, ściągnąłem zwolna podczas bólu płód po pępek, poczem z łatwością uwolniłem obie rączki, leżące w pochwie. Po wytoczeniu obu rączek wprowadziłem palce ręki lewej do pochwy celem dojścia do ust płodu w zamiarze wytoczenia główki, a wprowadziwszy palce do ust płodu, uchwyciłem od zewnątrz palcami ręki prawej karczek i barki płodu i czekałem na ból, by wtedy dokonać pociągania. Po chwili pojawił się ból, i to silny. Zaledwie podczas niego rozpocząłem pociągać, — zaznaczam — nie forsownie, nie silnie, lecz słabo, doznałem uczucia (znanego operującym), jakiego doznaje się, gdy główka największym obwodem przechodzi przez wchód miednicy, równocześnie poczułem jakby się coś przerwało i w tej chwili obfita ilość cieczy, barwy bursztynowej, szerokim strumieniem wylała się z pochwy na zewnątrz, a w wejściu do pochwy ukazała się bródka płodu. Wszystko to trwało mgnienie oka. Z łatwością wytoczyłem główkę i wtedy przedstawił się mym oczom zgoła niezwykły obraz.

Stwierdziłem wodogłowie znacznego stopnia, rozległe pęknięcie części miękkich czaszki i rozszczepienie kręgosłupa w części piersiowej. Wodogłowie było znacznego stopnia; wielkość bowiem główki równała się wielkości głowy dorosłego człowieka. Mierzenie obwodu główki było bezcelowe z powodu wylania się treści płynnej po pęknięciu, niektóre jednak jej wymiary dają pojęcie o jej znacznej wielkości; i tak: ukośny wymiar ciemiączka dużego czyli odległość od prawej kości czołowej do lewej ciemieniowej 5 cm., tak samo od lewej kości czołowej do prawej ciemieniowej. Odległość brzegu kości ciemieniowej prawej od brzegu kości czołowej czyli szerokość błoniastego ich połączenia w szwie wieńcowym 2 cm., po lewej rozdarcie; odległość między kośćmi ciemieniowemi w szwie strzałkowym 3 cm. Wymiar kości ciemieniowej z przodu ku tyłowi 11 cm., od góry ku dołowi 10 cm. Kość czołowa, w środku zrośnięta, nie przedzielona wzdłuż na dwie połowy, natomiast kość potyliczna wzdłuż grzebienia potylicznego (crista occipitalis) podzielona na dwie części błoniasto spojone. Ciemiączko małe znacznie większe od ciemiączka dużego prawidłowego płodu. Wszystkie kości sklepienia czaszki nader cienkie, stosunkowo najgrubszą i najtwardszą jest kość czołowa.

Pęknięcie, czyli przedarcie główki dotyczy skóry czaszki i opony twardej.

Długość pęknięcia skóry wynosi 35 cm. Rozpoczynając się na czole po lewej stronie w ten sposób, że na $1^1/_2$ cm. nie dochodzi do linii środkowej czoła, biegnie pęknięcie tuż powyżej uszka lewego ku tyłowi i dołowi, w oko-

licy potylicznej wznosi się ku górze i stronie prawej, kończąc się mniej więcej w środku kości ciemieniowej prawej. Skóra główki bardzo cienka. Prócz znacznego rozdarcia skóry, nastąpiło jej oddzielenie od sklepienia czaszki. Pęknięcie czaszki przebiega wzdłuż szwów tak, że uległy przedarciu szwy, łączące kość ciemieniową lewą z kością czołową, skalistą i potyliczną, czyli nastąpiło oddzielenie tej kości z 3 stron w ten sposób, iż połączenie jej z resztą kości tylko w szwie strzałkowym zostało utrzymane. Inne połączenia kości, jak wreszcie same kości nie uległy pęknięciu. Przedarcie opony twardej znajduje się w miejscu połączenia kości ciemieniowej lewej z potyliczną i ma 8 cm. długości; biegnie ukośnie od lewej strony ku tyłowi i dołowi ku kości potylicznej i jest prostolinijne. Opona twarda oddzielona od sklepienia czaszki.

Wnętrze czaszki przedstawia się jako wielka pusta jama, której małą część zajmuje zniekształcony mózg wielkości pięści, miękki, leżący na podstawie czaszki w przedniej jej części.

Mechanizm przedarcia główki łatwo zrozumieć: skutkiem działania trzech sił, t. j. silnego skurczu macicy, pociągania ręką i ucisku na główkę przez pierścień kostny miednicy nastąpiło podwyższenie i tak już z powodu wodogłowia znacznego ciśnienia czaszkowego, co wywołało przedarcie ścieńczałych, a więc mało odpornych części miękkich czaszki. Okoliczność ta była dla przebiegu porodu i rodzącej korzystną, spowodowała bowiem szybkie ukończenie porodu; dla płodu zaś spotworniałego i obumarłego była bez znaczenia.

Płód, płci żeńskiej, nosi wszelkie cechy płodu donoszonego, długość jego od piętki do guza potylicznego wynosi 55 cm., obwód barków 35 cm.

Rozszczepienie kręgosłupa (rhachischisis posterior partialis) długości 5 cm., znajduje się w części piersiowej kręgosłupa. Po obu bokach rozszczepienia wyczuć można paciorkowate zgrubienia, odpowiadające niezrośniętym łukom kręgów. Rozszczepienie pokryte jest guzem wielkości mniej więcej połowy mandarynki, złożonym z tkanki obficie unaczynionej, barwy ciemno-wiśniowej. Po przedarciu guza nic nie wypłynęło; mały palec z łatwością wchodzi przez otwór rozszczepienia do kanału kręgowego w kierunku części szyjnej kręgosłupa.

Przypadek ten jest z dwóch względów zajmujący. Ta sama matka powiła przed 7 laty dziecię, dotknięte dwiema takiemi samemi wadami rozwojowemi, t. j. wodogłowiem i rozszczepem tylnym częściowym kręgosłupa.

Jak poprzednio, tak i obecnie dziecię było donoszone; poprzednie dziecię płci męzkiej urodziło się żywe i po 24 godzinach zmarło; obecne dziecię płci żeńskiej obumarło już w ciągu porodu. U poprzedniego dziecięcia wodogłowie było mniejsze, niż u obecnego, natomiast rozszczepienie kręgosłupa, znajdujące się w części lędźwiowej, znacznie większe od rozszczepienia u obecnego dziecka, gdzie to rozszczepienie znajduje się w części piersiowej kręgosłupa, co należy do rzadkości.

Przypadek ten mógłby budzić wreszcie zajęcie ze względów sądowo-lekarskich. Pęknięcie ścieńczałych powłok wodogłowia może bowiem nastąpić nietylko na główce następującej, jak w danym przypadku, lecz także i na główce przodującej, a w razie tajemnego porodu mogłoby ze strony nielekarskiej ściągnąć na matkę ciężki zarzut dzieciobójstwa.

Oceny i sprawozdania.

Ciała promieniotwórcze na usługach medycyny.

Sprawozdanie poglądowe[1])

podał

Dr Tadeusz Tempka.

Przez promieniotwórczość (radioactivitas) rozumiemy zdolność wysyłania specyalnych promieni. Nie ulega wątpliwości, że zdolność ta jest wspólną własnością wszelkiej materyi, zawsze bowiem można wykazać ślady promieniotwórczości na każdem prawie miejscu skorupy ziemskiej, w wodzie morskiej, w opadach atmosferycznych i powietrzu. Jednakże ciałami promieniotwórczemi w ścisłem tego słowa znaczeniu nazywamy te substancye, które zdolność tę posiadają w wybitnym stopniu; do ciał tych należą wykryte pod koniec ubiegłego stulecia uran, rad, rado-ołów, (Radioblei), polon, aktyn, tor; z tych polon i rado-ołów okazały się nie osobnymi pierwiastkami, lecz substancyami pochodnemi od radu.

Rad, który pierwszy z tych pierwiastków znalazł zastosowanie w medycynie, wykryty został jako chlorek radu. Ma on osobne widmo i osobne miejsce w systemie peryodycznym pierwiastków. Sole jego świecą w ciemności, a nadto wytwarzają stale ciepło, tak, że ich ciepłota jest zawsze o kilka stopni wyższa od ciepłoty otoczenia. Przyczyną tej własności ma być energia kinetyczna promieni. Najważniejszą jednakże cechą, która rad i wogóle ciała promieniotwórcze wprowadziła do terapii, jest zdolność wysyłania specyalnych promieni i wytwarzania specyalnego gazu, t. zw. emanacyi. Gdy zjawiska natury optycznej, termicznej, elektrycznej i magnetycznej tłómaczy nam teorya undulacyjna, t. zn., że wyłączamy istnienie jakiegoś fluidu, czy to elektrycznego, czy to magnetycznego, a przyjmujemy natomiast za przyczynę tych zjawisk drgania eteru kosmicznego[2]), to wykrycie ciał promieniotwórczych zapoznało nas z promieniami zupełnie odmiennego rodzaju; polegają one bowiem na ustawicznem wysyłaniu przez te ciała drobniuchnych cząsteczek, nadzwyczaj szybko się poruszających, a będących produktem ciągłego rozpadu ich atomów. Ponieważ tłómaczenie to ma podstawę materyalną, więc też promienie te nazywamy korpuskularnymi, czyli wróciliśmy do teoryi emisyjnej Newtona. Przez badanie ich w polu elektrycznem lub magnetycznem, stwierdzamy obecność czterech rodzajów promieni, a to wskutek rozmaitego zboczenia od pierwotnego kierunku; oznaczamy je literami α, β, γ, δ. Cząsteczki promieni α, posiadające dodatni nabój elektryczny, stają się po oddaniu tego naboju atomami gazowego pierwiastka helu. Ten rodzaj promieni ulega tylko nieznacznemu zboczeniu w polu magnetycznem, posiada bardzo małą zdolność przenikania przez ciała stałe, przyczem doznaje rozprószenia i traci znacznie na szybkości, która wynosi $^1/_{20}$—$^1/_{10}$ szybkości promieni świetlnych[3]). Promienie β, których cząsteczki posiadają nabój elektryczny ujemny, ulegają w polu magnetycznem zakrzywieniu w przeciwnym kierunku, niż promienie α i to w znacznie większym stopniu; szybkość ich dorównuje czasem szybkości światła i dlatego też i ich zdolność przenikania przez ciała stałe jest znacznie większą,

[1]) Według referatu, wygłoszonego na posiedzeniu naukowem lekarzy szpitala św. Łazarza w dniu 2. maja 1913.

[2]) Wyrazem wspólnej zasady wszystkich tych zjawisk jest teorya elektromagnetyczna powstawania światła (Faraday-Maxwell).

[3]) Szybkość promieni świetlnych wynosi 300.000 km. na sekundę.

niż poprzednich. Oprócz tych promieni β jest jeszcze drugi ich rodzaj, odznaczający się bardzo małą szybkością ($^1/_{100}$ szybkości promieni światła); nazywamy je miękkimi promieniami β, lub promieniami δ.

Ostatniemu rodzajowi promieni, promieniom γ, znaczna część badaczy nie przyznaje natury korpuskularnej, lecz przyjmuje za źródło ich powstawania uderzanie cząsteczek promieni β o molekuły ciała promieniotwórczego. Miałyby więc one dużo wspólnego z promieniami Röntgena, które powstają pod wpływem uderzania promieni katodowych, a więc korpuskularnych, o antykatodę, która przez to zostaje pobudzona do wywoływania elektromagnetycznych drgań eteru. Promienie γ nie ulegają wcale zboczeniu pod wpływem pola magnetycznego i mają największą zdolność przenikania przez ciała stałe, znacznie większą, niż promienie X. Wysyła je właściwie nie rad sam, lecz jeden z produktów rozpadu emanacyi, mianowicie rad C.

Wszystkie rodzaje promieni cechują się zdolnością wywoływania fluorescencyi, brakiem załamania, odbicia i polaryzacyi, a nadto zdolnością jonizowania gazów. Na tej własności jonizowania zasadza się najczulsza i powszechnie dziś stosowana metoda oznaczania promieni ciał promieniotwórczych. Polega ona natem, że naładowany elektroskop ulega rozbrojeniu znacznie szybciej, lub natychmiast, gdy w jego pobliżu znajduje się ciało promieniotwórcze.

Oprócz promieni wytwarza rad stale t. zw. emanacyę radową[4]); jestto gaz o ciężarze gatunkowym 221, a więc największym z pośród ciężarów dotychczas znanych gazów. Emanacya wysyła promienie α, jonizuje powietrze, w ciemności przedstawia się czasem jako świecąca mgła. Aktywność jej w ciągu niecałych czterech dni zmniejsza się o połowę, długość zaś życia wynosi średnio 5·3 dnia. Przy zetknięciu się z ciałami stałemi wytwarza na nich osad o własnościach promieniotwórczych. Osad ten, t. zw. promieniotwórczość indukowania, nie jest substancyą jednolitą, lecz ulega szeregowi przemian; przychodzi mianowicie kolejno do wytworzenia radu A, B, C, D, E^1, E^2 i polonu. Ostatecznym nieczynnym produktem tej przemiany jest prawdopodobnie ołów. Tak więc wytworem rozpadu emanacyi są promienie α i promieniotwórczość indukowana.

Co się tyczy działania promieni radu na tkanki ludzkie i zwierzęce, to jest ono naogół podobne do działania promieni Röntgena; przy miejscowem działaniu wstrzymują one czynności fizyologiczne, a w silniejszych dawkach niszczą je. Skóra zdrowa n. p. oddziaływa, zależnie od czasu i siły naświetlania, zaczerwienieniem, ubytkiem naskórka, tworzeniem się pęcherzy, owrzodzeniem i wreszcie martwicą; zmiany te pojawiają się dopiero w 2. lub 3. tygodniu po naświetleniu i w kilku następnych tygodniach osiągają szczyt nasilenia. Stwierdzono dalej jako skutek działania promieni azoospermię przy naświetlaniu jąder, rozległe zmiany martwicze nabłonków nerkowych u królika; działaniem na mózg i rdzeń świnek morskich wywoływano drgawki, porażenia, a nawet śmierć. Drobnoustroje doznają pod wpływem promieni zahamowania we wzroście, a przy silniejszych dawkach giną; działanie to skłonni są niektórzy odnosić do wody utlenionej (H_2O_2), która powstaje przy rozkładzie wody pod wpływem promieni β. Bardzo wybitny jest wpływ wszystkich trzech rodzajów promieni na fermenty; czynność zaczynów ulega bowiem pod ich wpływem silnemu wzmożeniu. Tyczy się to wszystkich fermentów, a więc także i fermentów autolitycznych (Neuberg, Wohlgemuth, Loeventhal i i.). Lecytyna ulega rozkładowi pod wpływem samych promieni, t. zn. bez pośrednictwa fermentów. Wskutek tego możnaby uważać lipoidy za jeden z punktów zaczepnych dla promieni radu przy ich niszczącem działaniu na tkanki. Prawdopodobnie takich punktów jest więcej, tak, że sumowanie się tych rozmaitych zmian wstecznych wywołuje wreszcie śmierć komórki (R. Werner, Schwarz, Orłow, Mesernitzky).

W przeciwieństwie do promieni jest działanie emanacyi o wiele łagodniejsze, niemniej jednak wybitne. W niektórych przypadkach zauważano jej miejscowe działanie, objawiające się jako przewlekłe zapalenie skóry (dermatitis). W zwykłych dawkach leczniczych działania bakteryobójczego emanacya nie posiada; tak n. p. Jansen uzyskał wyjałowienie hodowli prątka krwawego (bac. prodigiosus) przy tak silnych dawkach emanacyi, jakie praktycznie nigdy w grę nie wchodzą. Nie zauważono również żadnego działania antytoksycznego, ani też wpływu na lecytynę. Natomiast podnieca emanacya w wybitnym stopniu czynność wszelkiego rodzaju fermentów; czynnikiem tutaj działającym są promienie α. Nadmienić należy, że autoliza tkanek chorych odbywa się pod wpływem emanacyi znacznie szybciej, niż zdrowych.

Oprócz tych zasadniczych własności biologicznych posiadają tak promienie, jak emanacya, jeszcze cały szereg innych, które omówię bliżej przy rozpatrywaniu stosowania obu tych czynników w leczeniu poszczególnych cierpień.

Dla lekarza mają znaczenie przedewszystkiem promienie i emanacya. Promieniotwórczość indukowana, którą niektórzy (Schramek, Fernan, Zarzycki) stosowali tak w postaci wstrzykiwań, jak i naświetlania, ma, stosowana bezpośrednio jako taka, o tyle mniejsze znaczenie, że wchodzi w grę zawsze tam, gdzie stosujemy emanacyę, gdyż jest wytworem jej rozpadu; działanie jej jest zresztą podobne do działania promieni radu.

Ponieważ każdy z trzech rodzajów promieni odznacza się odmienną zdolnością wnikania w głąb tkanek i odmiennem wskutek tego nasileniem działania, więc wynikła z tego konieczność stosowania innych promieni przy zmianach powierzchownych, a innych przy zmianach głębszych. Do uzyskania oddzielnego działania poszczególnych gatunków promieni służą różnego rodzaju filtry, t. zn. substancye, posiadające w mniejszym, lub większym stopniu zdolność pochłaniania słabszych promieni, a przepuszczania twardszych. Najpowszechniej używanymi filtrami są płytki gumowe, mające $^1/_2$ mm. grubości, płytki glinowe (aluminiowe), srebrne i ołowiane od $^1/_2$—1—2 mm. grube, a nadto wata; same wreszcie ściany rurek lub kapsułek, zawierających ciało promieniotwórcze, działają już jako filtry. Im głębiej leży tkanka, na którą mamy działać, tem silniejsza musi być filtracya, do czego najlepiej się nadają płytki ołowiane; im zaś silniejsza filtracya, t. zn. im mniej promieni przepuszczamy, tem dłuższy musi być czas naświetlania. Ochronnie przeciw działaniu promieni na skórę działa także miejscowe niedokrwienie, które wywołuje się przez wstrzykiwania adrenaliny, oczywiście, o ile nie chodzi o naświetlanie zbyt wielkiego pola. Na daną tkankę można działać z jednego miejsca, lub też z kilku naraz, stosując t. zw. »feu croisé« (Kreuzfeuer). Ciało promieniotwórcze, którem jest zwykle bromek radu, znajduje się albo w zatopionej rurce szklanej lub metalowej, albo w kapsułkach z rozmaitego materyału. W innych przypadkach, zależnie od miejsca, na które mamy działać, używamy rozmaitego rodzaju przyrządów, n. p. w laryngologii mających kształt wzierników krtaniowych, w okulistyce płytek, a powleczonych w odpowiedniem miejscu pastą radową, składającą się z warstwy ciała promieniotwórczego, pokrytej werniksem. Osobny przyrząd sporządzono do naświetlania raka przełyku. Niemcy nazywają wszystkie te przyrządy ogólnie »Radiumträger«.

Jak z tych kilku uwag widać, technika stosowania promieni jest bardzo zawikłana i w nieumiejętnych rękach może wyrządzić wiele szkody. Dlatego też słuszne są żądania, aby leczenie promieniami radu stosowane było przez specyalistów.

Ciał promieniotwórczych użyto naprzód przeciw licznym cierpieniom skóry, i jakkolwiek wyniki nie były

[4]) Niton (Ramsay).

zbyt świetne, należy jednak przyznać, że bardzo często to leczenie okazało się skuteczne nawet tam, gdzie zawiodły promienie X. Przy bliznowcach (keloidach), naczyniakach, wszelkiego rodzaju znamionach barwikowych, trądziku, uzyskano zupełne wyleczenie; przy wyprysku, świądzie (pruritus), świerzbiączce (prurigo), przeczulicach wskutek półpaśca (herpes zoster), trądowych zmian nerwów i in. uwydatniło się przedewszystkiem działanie kojące (Kromayer, Wickham). Natomiast wpływ promieni na gruźlicę skóry i błon śluzowych okazał się słabszy; opisano jednak szereg przypadków o bardzo dobrych wynikach. Tak np. Ousten uzyskał przy toczniu błony śluzowej gardła i nosa skutki znacznie lepsze, niż przy stosowaniu wszelkich innych sposobów; zwłaszcza ból przy niektórych formach owrzodzeń ustępował bardzo szybko, ostateczny jednak wynik ukazywał się dopiero w 2—3 miesięcy.

Miejscowe działanie promieni użyte zostało także w okulistyce. Szczególnie dobre wyniki osiągnięto przy sprawach bliznowatych i przy owrzodzeniach tak powiek, jak i rogówki. Blizny stawały się miękkie i nie ulegały zaciąganiu. Szkodliwego działania, oprócz czasem nieznacznego przejściowego zaczerwienienia i obrzęku spojówki, nie zauważono (Lawson, Davidson, Koster, Cath). Natomiast wyniki przy jaglicy były nieszczególne, w każdym razie ani nie lepsze, ani nie szybsze, niż przy leczeniu sinym kamieniem i lapisem (May, Hertel).

Stanowczo jednak najszersze zastosowanie znalazły ciała promieniotwórcze w leczeniu nowotworów, i to przedewszystkiem nowotworów złośliwych, a więc raka i mięsaka. Wielki krok naprzód na tem polu zrobili Czerny i Caan, którzy wprowadzili śródnowotworowe wstrzykiwanie nierozpuszczalnych soli radowych; wytwarzali bowiem przez to w środku guza nowotworowego długotrwałe źródło wszystkich 3 rodzajów promieni i emanacyi. Jeszcze dalej poszli Falk i Sticker. Wychodząc z doświadczeń Ferd. Blumenthala, które wykazały, że trypsyna niszczy komórki rakowe nietylko »in vitro«, ale także wprowadzona do ustroju powoduje rozmiękanie, a czasem nawet znikanie ognisk nowotworowych, starali się Falk i Sticker podnieść to działanie trypsyny przez połączenie jej z węglem; węgiel bowiem oprócz zdolności wiązania gazów i działania antytoksycznego, posiada jeszcze w wysokim stopniu własność chłonienia trypsyny. Połączenie to, t. zw. karbenzym, okazywało znacznie silniejsze, bo skoncentrowane niejako działanie trypsyny. Ponieważ zaś dalej okazało się, że tak sam węgiel, i to zwłaszcza roślinny, jak i karbenzym bardzo silnie chłoną emanacyę radową, sporządzili Falk i Sticker preparat, będący połączeniem karbenzymu z rozpuszczalnemi solami radu, który nazwali »carboradiogenum trypticum«. Przetwór ten nadaje się zarówno do użytku zewnętrznego, np. w formie proszku przy przewlekle przebiegających owrzodzeniach, jak i wewnętrznego, ze względu na swą rozpuszczalność. Przez połączenie zaś karbenzymu z nierozpuszczalnemi solami radu uzyskali Falk i Sticker połączenie, nazwane »carboradiogenolum trypticum«, nadające się do wywierania długotrwałego działania promieniotwórczego, a więc przedewszystkiem do wstrzykiwania śródnowotworowego. Wskutek tedy złączenia w jednym przetworze, dzięki wysokiej zdolności chłonnej węgla, większych ilości trypsyny i soli radowych, uzyskuje się z jednej strony silniejsze działanie trypsyny i wogóle wszystkich fermentów ustroju wskutek podniecającego działania radu, z drugiej zaś strony i silniejsze działanie samego radu, który się znajduje w preparacie w większem zagęszczeniu; działanie tych połączeń trwa, jak wykazały doświadczenia na zwierzętach, całe miesiące.

Wyniki leczenia nowotworów złośliwych promieniami radu, czy to naświetlaniem, czy to przez wstrzykiwanie soli radowych do wnętrza guzów nowotworowych, przedstawiają się następująco: Przy powoli rosnących, niewielkich, powierzchownych, a więc o względnie łagodnym przebiegu rakach skórnych, można osiągnąć zupełne wyleczenie (Barbarin, Sticker). Co się tyczy nowotworów o przebiegu w całem tego słowa znaczeniu złośliwym, to ogłoszono w literaturze przypadki, które należy uważać za zupełnie wyleczone, przynajmniej z klinicznego punktu widzenia. Tak np. Exner opisuje cztery przypadki raka policzków, warg i szczęki górnej, w których przez szereg lat, w jednym nawet przez siedem lat, niema nawrotu. Dominici i Chéron uzyskali w paru przypadkach raka gruczołu przyusznego, szyi i macicy zupełne zniknięcie guzów, których stan utrzymuje się od trzech do czterech lat. Paschkis opisał przypadek mięsaka gruczołu krokowego, nie nadający się już do zabiegu chirurgicznego; po założeniu przetoki pęcherzowej naświetlał Paschkis bezpośrednio tkankę nowotworową; chory pozbył się bólów, zyskał na wadze, a guz zniknął zupełnie. Paschkis przyjmuje tu zupełne wyleczenie przynajmniej pod względem klinicznym. Sticker przytacza jeden przypadek zupełnie wyleczonego mięsaka gardła. Degrais i Wickham mieli przypadki mięsaka olbrzymiokomórkowego dziąseł (epulis sarcomatosa), prawie zupełnie wyleczone promieniami radu, który to sposób ma tutaj, w stosunku do zabiegu chirurgicznego, zaletę niebolesności i zachowania zębów. Także Finzi wspomina, że w 12% nie nadających się do operacyi raków, guzy nowotworowe zupełnie znikły. Wszyscy ci autorzy nie przesądzają oczywiście możności ewentualnego nawrotu.

Na ogół jednak nie należy się spodziewać doszczętnego wyleczenia przy tej metodzie, prawie zawsze jednak przychodzi do znacznej poprawy w postaci zmniejszania się ognisk nowotworowych, ustępowania bólów, krwawienia, rozkładu gnilnego, owrzodzeń, co wszystko pociąga za sobą ogólną poprawę. Bardzo ważnym czynnikiem jest możność osiągnięcia tą drogą warunków, umożliwiających wykonanie zabiegu chirurgicznego tam, gdzie przed zastosowaniem promieni było to niemożliwe. Tylko w 26% przypadków według Finziego nie następuje żadna poprawa.

Badania histologiczne wykazały, że promienie radu działają w pierwszej linii na komórki nowotworowe, w daleko mniejszym zaś stopniu na tkankę łączną i naczynia. Pod wpływem soli radowych, wstrzykniętych śródnowotworowo, następuje rozmiękanie, a wreszcie rozpuszczenie tkanki nowotworowej, tak, że z twardego poprzednio nacieku można otrzymać dość duże ilości cieczy jasno-żółtej, surowiczej; możnaby więc mówić o wybiórczem (elektywnem) działaniu promieni na komórki nowotworowe.

Jako pewne możemy tedy przyjąć (nie wchodząc bliżej w to, czy działanie ciał promieniotwórczych polega na przemianach mikrochemicznych, czy może jest w związku z czynnością pewnych fermentów), że promienie niszczą wprawdzie tkankę nowotworową, lecz nie chronią przed nawrotem, a nadto, na szczęście rzadko, mogą w słabych dawkach nawet podniecać wzrost nowotworu. Z temi więc zastrzeżeniami możemy postawić dla leczenia ciałami promieniotwórczemi następujące wskazania co do nowotworów złośliwych. W przypadkach nadających się do operacyi doszczętnej rad i wogóle ciała promieniotwórcze nie powinny mieć pierwszeństwa przed nożem. Mają one tutaj znaczenie tylko pomocnicze i jako takie mogą oddać wielkie usługi chirurgowi, już to stosowane przed zabiegiem, przygotowując lepsze dlań pole, już to po zabiegu, stanowiąc jego dopełnienie; mogą one bowiem zniszczyć te resztki, których nóż nie zdołał usunąć. Natomiast wszędzie tam, gdzie nowotwór nie nadaje się do krwawego zabiegu, powinno stosowanie promieni stać się samoistną metodą leczniczą. Odnosi się to naturalnie i do tych przypadków, gdzie sam nowotwór nadaje się wprawdzie do operacyi, lecz gdzie z jakichkolwiek przyczyn jest przeciwwskazanie dla niej. Tak więc chirurg znalazł dzielnego sprzymierzeńca w postaci ciał promieniotwórczych.

Niemniej ważne znaczenie lecznicze zyskał i drugi wytwór radu, t. j. emanacya radowa. Gdy promienie ze względu na energiczne działanie są stosowane przy zmianach miejscowych, to słabszy, raczej podniecający wpływ

emanacyi użyty został przy cierpieniach natury ogólnej. Gaz ten możemy w różny sposób wprowadzać do ustroju. Najczęściej posługujemy się w tym celu błoną śluzową dróg oddechowych, pokarmowych, a nadto stosujemy emanacyę miejscowo, a mianowicie zewnętrznie w postaci kąpieli, okładów, plastrów, maści, czopków, wcierań, wreszcie wstrzykiwań podskórnych tak wody emanacyjnej, jak rozpuszczalnych soli radowych. Naturalnem miejscem wziewania emanacyi jest każde zdrojowisko, posiadające silnie promieniotwórcze wody, te bowiem ciągle wytwarzają emanacyę, która przesyca powietrze. O ile jednak chodzi o wziewanie emanacyi o pewnem oznaczonem zagęszczeniu, lub też o wziewanie jej poza miejscem wód rodzimych, natenczas posługujemy się w tym celu specyalnemi urządzeniami i przyrządami. Niewielki pokój ściśle zamknięty, do którego możemy zapomocą pewnych urządzeń doprowadzić dowolną ilość emanacyi i zarazem usuwać zużyte powietrze, jest właśnie takiem sztucznem emanatoryum; przenośne zaś aparaty o różnych typach, służące do wziewania wytwarzanej w nich emanacyi, otrzymały nazwę emanatorów. Drugi sposób wprowadzania emanacyi do ustroju, to znaczy picie wód zawierających ten gaz, zyskał podstawę w stwierdzeniu, że cały szereg źródeł mineralnych odznacza się silną promieniotwórczością, zależną głównie od obecności emanacyi radowej. Z pośród metod zewnętrznego stosowania pierwsze miejsce zajmują kąpiele w wodzie emanacyjnej. Przy wszystkich tych sposobach możemy się posługiwać zarówno rodzimą emanacyą, jak też i wytworzoną przez fabryczne przetwory promieniotwórcze. Zdania co do skuteczności emanatoryów, kąpieli i picia wód emanacyjnych są bardzo sprzeczne. Większość uważa leczenie w emanatoryach za bardzo dodatnie, nie brak jednak i takich, którzy występują przeciw tej metodzie, uważając ją za bardzo mało skuteczną; piciu wód emanacyjnych zarzucali niektórzy, że emanacya zbyt szybko opuszcza ustrój, inni to samo twierdzą o wziewaniach. Co się tyczy działania kąpieli, to większość, przynajmniej do niedawna, twierdziła, że polega ono jedynie na wziewaniu uwalniającej się podczas kąpieli emanacyi; doświadczenia jednak Engelmanna przemawiają za tem, że emanacya może się dostać do ustroju także przez skórę. Potwierdzeniem tego byłyby wyniki, otrzymane przez Kohlrauscha, Mayera i Schnéego, według których można emanacyę podczas kąpieli wprowadzić do krążenia wprost przez skórę, jeżeli się równocześnie zastosuje prąd elektryczny, np. w kąpieli czterokomorowej (t. zw. »Vierzellenbad«). Wskutek tego należałoby uważać kąpiele za ważny sposób stosowania emanacyi; tyczy się to oczywiście i wszelkich innych metod zewnętrznego jej użycia. Drogą, którą emanacya opuszcza ustrój, są prawie wyłącznie płuca (His). Część bardzo mała ma wydalać się także z moczem (Kalman, Cam, Ramsaner), na co jednak nie wszyscy się zgadzają (Laska). Również i ze stolcem ma opuszczać ustrój pewna nieznaczna część emanacyi (Nagelschmidt, Kohlrausch, Laska). Wydalanie jej odbywa się bardzo szybko, tak, że już w 3—4 godzin po wprowadzeniu jej do ustroju, mocz nie okazuje prawie zupełnie promieniotwórczości; wynika z tego praktyczna wskazówka, aby stosować emanacyę nie naraz, lecz kilka razy dziennie.

Nie obojętne jest także i dawkowanie. Mierzenie emanacyi polega na jej zdolności jonizowania gazów, a więc i powietrza. Jednostką powszechnie dziś przyjętą w Niemczech, jest jednostka Machego, odpowiadająca mniej więcej spadkowi 80 Volt na godzinę (we fontaktoskopie Englera-Sieverkinga). Przyrządy, służące do tych pomiarów, nazywają się emanometrami, względnie fontaktoskopami, o ile służą do mierzenia promieniotwórczości źródeł mineralnych; średnią dzienną dawką leczniczą przy piciu jest 1000—30000 j. M; kąpiele powinny posiadać od 20.000—200.000 j. M., w emanatoryum zaś staramy się o zawartość mniej więcej od 20—1000 j. M. na litr powietrza. Do wstrzykiwań używamy około 1000 j. M. Przy takiem dawkowaniu nie spostrzegano ubocznych ujemnych działań.

Głównem polem stosowania emanacyi są przewlekłe wysiękowe sprawy zapalne, przeważnie narządu ruchowego, i zmiany, polegające na niedostatecznem działaniu fermentów, tutaj bowiem najlepiej uwydatnia się dodatni wpływ emanacyi, dzięki któremu z jednej strony przez podniecenie działania fermentów autolitycznych, względnie heterolitycznych, wessanie wysięków, a z niem także i znikanie bólów postępuje szybciej, z drugiej zaś strony przez taki sam wpływ na wszystkie fermenty ustroju — zostaje zmniejszone, względnie usunięte zachwianie równowagi w przemianie materyi. Prawie wszyscy zgadzają się, że leczenie emanacyą wywiera doskonałe skutki w przewlekłym gośćcu stawów i mięśni, w zniekształtniającem zapaleniu stawów, nerwobólach, jak np. rwa kulszowa, bóle w wiądzie rdzenia (Strasser). W ostatnich czasach zaczęto leczyć w ten sposób z dobrym wynikiem także ostre zmiany gośćcowe przy użyciu wyższych dawek emanacyi (Falta, Noorden).

W wiewiórowem zajęciu stawów uzyskał bardzo dobre skutki Chévrier przez wstrzykiwanie do wnętrza chorego stawu nierozpuszczalnego siarkanu radu (0·02—0·04 mg.), po poprzedniej aspiracyi wysięku. Plate wyleczył również jeden przypadek ciężkiego wiewiórowego zapalenia stawu okładami, zawierającymi substancye promieniotwórcze. Oczywiście w przypadkach obu tych autorów wchodziło w grę także działanie promieni. Natomiast inni nie widzieli podobnie dobrych wyników przy zmianach wiewiórowych (Noorden, Falta). Przy wszystkich tych zmianach w razie pomyślnego wyniku znikają wysięki i bóle, nie ustępują zaś, rzecz prosta, wytworzone już zmiany anatomiczne, jak np. zrosty, przykurczenia i t. p. Dodatnie skutki widziano także przy nieżytowem zajęciu błon śluzowych narządu oddechowego, częścią pod wpływem inhalacyi, częścią zaś przy przepłukiwaniu wodą emanacyjną zajętych jam, jak zatok kości czołowej, szczęki górnej i komórek sitowych. Wysysające działanie emanacyi starano się zużytkować także przy przewlekłych wysiękowych zmianach ginekologicznych (Ekstein). Bardzo szerokie zastosowanie znalazła emanacya przy dnie i to we wszystkich jej formach. Wytłumaczenie tego dodatniego działania dały nam doświadczenia w pierwszym rzędzie Gudzenta. Stwierdził on mianowicie, że kwas moczowy znajduje się w przebiegu dny we krwi we wzmożonej ilości i to w dwojakiej postaci, mianowicie jako sól sodowa o stałych własnościach, mało rozpuszczalna, t. zw. »laktimurat«, która powstaje z izomerycznego połączenia, niestałego, lecz daleko więcej rozpuszczalnego, t. zw. »laktamuratu«. Gudzent dowiódł następnie, że pod wpływem emanacyi następuje utrudnienie zamieniania się formy łatwo rozpuszczalnej w nierozpuszczalną i że naodwrót przemiana formy nierozpuszczalnej w rozpuszczalną jest ułatwiona. Według Gudzenta, dziać się to ma pod wpływem jednego z produktów rozpadu emanacyi, mianowicie radu D, według innych pod wpływem promieni α. Fakta te, bez względu na ostateczną przyczynę, same przez się tłumaczą dodatnie działanie emanacyi przy dnie, być może jednak, że wchodzą tu w grę i inne czynniki, jak np. podniecenie fermentów niszczących kwas moczowy. Nadmienić należy, że badania innych autorów, jak np. Lazarusa, nie potwierdziły jednak wyników Gudzenta.

Przez wzmożenie działania odpowiednich fermentów starano się uzyskać przy pomocy emanacyi wyniki lecznicze przy cukrzycy i otyłości, wyniki jednak dotąd nie są ustalone (Bernstein, Poulson i i.); przy chorobie Basedowa wyniki były zupełnie ujemne (Falta, Noorden, Kocher). Z innych schorzeń polecają jeszcze do leczenia emanacyą krzywicę, zołzy, niedokrwistość, miażdżycę, a nawet gruźlicę (Salzmann, Bernheim).

Za przeciwwskazanie uchodzą dziś w pierwszym rzędzie stany, odznaczające się skłonnością do krwotoków, jak np. krwawiączka, wrzód trawienny żołądka, gruźlica

płuc; nadto do przeciwwskazań należą ciąża, wszelkie schorzenia ostre i zapalenie nerek. Ostrożność zachować należy w przypadkach ciężkiej neurastenii i histeryi, albowiem, zwłaszcza przy leczeniu w emanatoryach, może wystąpić stan bardzo silnego podniecenia. Co się tyczy zapalenia nerek, to w przeciwieństwie do Nagelschmidta, inni nie stwierdzali pogorszenia, owszem zalecają emanacyę jako środek moczopędny, gdy niedowład nerek jest bardzo wybitny (Grin[5]).

Lecznicze działanie emanacyi polega, oprócz już wspomnianych, prawdopodobnie jeszcze i na kilku innych jej własnościach. Stwierdzono mianowicie działanie moczopędne, a nadto nasenne, które zależeć ma od rozszerzenia naczyń mózgowych. Zauważono także i obniżenie ciśnienia tętniczego, co ma znaczenie zwłaszcza przy miażdżycy (Piesch, Loewy). Jako wynik działania emanacyi stwierdzono jeszcze polepszenie zdolności płciowej (Strasser, Gottlieb, Selka), w niektórych zaś przypadkach spostrzegano wystąpienie miesiączki w przebiegu okresu przekwitania, względnie braku miesiączkowania (amenorrhoe).

Wpływ emanacyi na narząd krwionośny objawia się, oprócz wspomnianego już obniżania ciśnienia, także przejściowem wzmożeniem się ilości krwinek białych przy prawidłowym stanie krwi, przy chorobowej zaś leukocytozie— również przejściowym spadkiem ilości krwinek białych do poziomu prawidłowego, lub czasem poniżej niego. Długotrwały wpływ większych ilości emanacyi wywołuje w obrazie krwi zmiany podobne do tych, jakie spotykamy u rentgenologów; cechują się one zmniejszeniem się ilości ciałek obojętnochłonnych, hyperglobulią i powiększeniem istniejącej już eozynofilii.

Stwierdzenie promieniotwórczości w całym szeregu źródeł leczniczych stało się zarazem przyczynkiem do wytłumaczenia ich własności leczniczych. Nie należy jednak twierdzić, że cała ich wartość polega jedynie na obecności ciał promieniotwórczych; równie bowiem ważne są tutaj i inne czynniki, jak ilość i jakość soli, ciepłota, ciśnienie i wpływy natury psychicznej, odgrywające niepoślednią rolę w każdem zdrojowisku.

Podobnie, jak w przebiegu leczenia rozmaitymi zdrojami, tak samo i przy stosowaniu emanacyi występuje w wielkiej liczbie przypadków w pierwszych dniach t. zw. »odczyn«, t. zn. przejściowe pojawienie się, względnie zaostrzenie bólów w chorych narządach. Odczyn ten jest czasem tak silny, że zmusza do przerwania leczenia; ma on znaczenie w rokowaniu, zwykle bowiem te przypadki, które go okazują, kończą się pomyślnie; nie brak jednak wyjątków w obu kierunkach.

Co się tyczy faktu, że wyniki lecznicze nietylko się utrzymują, ale czasem dopiero występują w dłuższy czas po skończonem leczeniu (które nie powinno trwać krócej, niż 4 tygodnie), to polega on na tem, że powstająca z emanacyi promieniotwórczość indukowana utrzymuje się dłuższy czas w ustroju, przez co nagromadza się w nim w większej ilości i w następstwie tego działa leczniczo zbiorowo (kumulatywnie). Być może także, że emanacya działa, jak katalizator, coby wynikało ze stwierdzenia, że źródła o różnej ilościowo promieniotwórczości wywierają takie same skutki.

W ostatnich czasach dwa nowe ciała promieniotwórcze zaczęły wypierać rad z jego dotychczasowego stanowiska, a to z powodu mniejszych kosztów i łatwiejszego sposobu otrzymywania, jakoteż ze względu na równie dobre wyniki leczenia. Ciałami temi są tor X i mesotor. Oba są wytworami przemiany toru. Mesotoru rozróżniamy dwie odmiany; pierwszą nieczynną, zwaną thorium (mesothorium) I, i drugą, wytwarzającą promienie β i γ, która znalazła zastosowanie w medycynie. Nazywamy ją thorium (mesothorium) II. Tor X wysyła promienie α; bezpośrednim jego wytworem jest emanacya toru, która podobnie, jak emanacya radu, wytwarza promienie α, w przeciwieństwie jednak do tamtej już w 54 sekundach traci połowę swej wartości promieniotwórczej. Także i z emanacyi toru powstaje promieniotwórczość indukowana, która jest źródłem wszystkich trzech rodzajów promieni (α, β, γ); ostatnim nieczynnym produktem przemiany promieniotwórczości indukowanej toru jest prawdopodobnie bizmut. Podobnie tedy, jak przy radzie, mamy i tutaj promienie i emanacyę.

Działanie obu tych czynników na tkanki jest na ogół takie samo, jakie spotkaliśmy przy radzie. Natomiast co się tyczy działania na fermenty, to jest ono względem zaczynów autolitycznych podobne do działania radu, względem zaś innych fermentów ma być słabsze; niektórzy zaś nawet żadnego wpływu nie przyjmują.

Tor X wprowadzamy do ustroju w roztworze fizyologicznym soli kuchennej, podskórnie, śródnowotworowo ($^1/_{100000}$ mg: 1 cm^3), śródżylnie ($^1/_{1000000}$ mg: 1 cm^3), wewnętrznie (per os), przez odbytnicę, wreszcie w postaci wdychania emanacyi. Mesotor stosujemy głównie miejscowo zapomocą płytek, kapsułek lub rurek szklanych, albo metalowych, zawierających sól bromową mesotoru (fabryczny przetwór mesotoru zawiera prawie zawsze rad w stosunku 3 : 1).

Tor X, wprowadzony czy to podskórnie, czy śródżylnie, czy też drogą przewodu pokarmowego, wydala się częścią przez płuca, częścią zaś z moczem i stolcem, a pewna bardzo drobna część i z potem. Wydalanie przez płuca trwa różnie długo, zależnie od wprowadzonej ilości, zwykle jednak przynajmniej parę godzin; 2—4% toru opuszcza ustrój z moczem, i to w przeciągu pierwszych dwu dni, trzeciego dnia bowiem mocz nie okazuje już promieniotwórczości; największa ilość, bo około 20%, wydala się przez przewód pokarmowy mniej więcej w przeciągu czterech dni. Jak z tego widać, około 80% toru zostaje zatrzymane w ustroju i to, jak wykazały badania, przeważnie w kościach i szpiku kostnym. Ze względu na tę znaczną ilość zatrzymanego przez ustrój toru i ze względu na stosunkowo długi okres jego życia (3·64 dni), należy być przygotowanym na działanie zbiorowe (kumulatywne) przy stosowaniu następnych dawek (Kojo, Karczag, Plesch, Brill) Ważnym ze względów praktycznych jest fakt, że część toru, wydalająca się przez błonę śluzową przewodu pokarmowego, drażni ją silnie, dlatego też należy przez podawanie środków przeczyszczających zapobiegać nagromadzeniu się większej ilości toru w jelitach, w każdym zaś razie przed upływem tygodnia nie należy stosować ponownej dawki.

Co się tyczy działania emanacyi toru, to ma ona pod pewnym względem wyższość nad emanacyą radu. Gdy bowiem emanacya radu z powodu znacznej stosunkowo długości życia (5·3 dnia) w wielkiej części niezmieniona opuszcza ustrój, to emanacya toru, która już w 53 sekundach ulega w wybitnym stopniu rozpadowi, wytwarza w daleko większym stosunku promieniotwórczość indukowaną, która pozostaje w ustroju.

Sprawa filtrowania promieni mesotoru przedstawia się tak samo, jak i przy radzie; także i przy dawkowaniu toru przyjęto jednostkę Machego.

Jak promienie radu, tak samo i promienie toru znalazły zastosowanie przedewszystkiem w chorobach skóry i nowotworach; wyniki są mniej więcej te same. Na uwagę zasługuje fakt, że ze zmian skórnych najodporniej zachowywać się mają naczyniaki. Dobre wyniki miano osiągnąć przy łuszczycy.

Także i przy nowotworach złośliwych uzyskano takie same mniej więcej skutki, jak przy stosowaniu promieni radu; jedni zachwalają więcej śródżylne, względnie śród-

---

[5]) Miałem sposobność spostrzegać przypadek rwy kulszowej, gdzie wystąpił białkomocz, prawdopodobnie wskutek podawania licznych przetworów salicylowych. Po podaniu wody radowej białkomocz nietylko się nie zwiększył, lecz zupełnie ustąpił, na co niewątpliwie wpłynęło także i usunięcie środków salicylowych.

nowotworowe wstrzykiwania rozczynu toru X, drudzy zaś widzieli lepsze skutki przy naświetlaniu tkanki nowotworowej mesotorem II. Zmiany, wywołane działaniem promieni w utkaniu nowotworowem, przedstawiają się bardzo ciekawie, w każdym razie nieco inaczej, niż przy stosowaniu promieni radu. W 6—8 dni po zadziałaniu powstaje bardzo silny rozwój tkanki łącznej, która oddziela poszczególne grupy komórek nowotworowych, wywołując w nich przez zniesienie dowozu krwi zmiany wsteczne i wreszcie obumarcie. W następstwie tego powstaje w guzie nowotworowym rozmiękanie i wreszcie samoistne przebicie na zewnątrz; wydobywający się płyn, o charakterze surowiczym, zawiera resztki komórek, dających się jeszcze barwić.

Przy stosowaniu toru przeciw złośliwym nowotworom również nie należy się zazwyczaj spodziewać zupełnego wyleczenia, tylko znacznej poprawy, objawiającej się w podobny sposób, jak i przy użyciu promieni radu. Dlatego też także tor X i mesotor w przypadkach, nadających się do doszczętnego zabiegu, mają tylko znaczenie pomocnicze, samoistną zaś metodę leczniczą powinny stanowić tam, gdzie leczenie chirurgiczne z jakichkolwiek przyczyn jest przeciwwskazane. Z takiemi zastrzeżeniami stosowane promienie toru przeciw nowotworom mają stanowczo wyższość nad promieniami X i wstrzykiwaniami choliny (Caan, Pinkuss, Falta).

Miejscowego działania promieni mesotoru użyto jeszcze w ginekologii, a mianowicie przy krwawieniach macicznych, zwłaszcza w okresie przekwitania. Kapsułkę, zawierającą bromek mesotoru, wprowadza się przez pochwę ile możności jaknajbliżej jajników. W celu ochrony błony śluzowej powleka się kapsułkę srebrną blaszką, działającą jako filter, samą zaś błonę śluzową ochrania się przez wprowadzenie waty, napojonej adrenaliną. Wyniki są podobne, jak przy promieniach Roentgena, wyższość zaś polega na prostszym sposobie stosowania (W. Friedländer).

Gdy przy schorzeniach natury ogólnej stosujemy z przetworów radu przedewszystkiem emanacyę, to z substancyi pochodnych od toru używamy w tym celu w pierwszym rzędzie toru X, w mniejszym stopniu emanacyi toru; mesotoru ze względu na jego silne miejscowe działanie przy tych ogólnej natury wskazaniach wcale nie stosujemy. Tor X wprowadzamy tutaj przeważnie drogą przewodu pokarmowego, rzadziej w postaci wstrzykiwań podskórnych, lub śródżylnych, i to tylko wtedy, gdy chcemy osiągnąć bardzo energiczne działanie. To stosowanie toru X przy wskazaniach właściwych dla emanacyi, ma uzasadnienie z jednej strony w tem, że wytwarza on tylko promienie α, a więc zachowuje się pod tym względem tak samo, jak emanacya, z drugiej zaś strony jest on bezpośredniem źródłem emanacyi; działanie więc toru X, to niejako działanie emanacyi toru.

Z podobnymi na ogół wynikami, jak przy radzie, stosowano tor przy przewlekłych schorzeniach gośćcowych (Bickel, Laqueur), i przy napadowych bólach w wiądzie rdzenia. Przy otyłości spostrzegano w wielu przypadkach spadek wagi z powodu żywszej przemiany materyi. Dobre wyniki widziano i przy dnie z powodu zwiększenia rozpuszczalności moczanów pod wpływem toru, dzięki czemu wzmagało się wydalanie kwasu moczowego i zasad purynowych (Falta, Zehner). W cukrzycy natomiast skutki były zupełnie ujemne.

Z innych działań toru natury ogólnej należy wspomnieć o dodatnim wpływie na chorobowo zmieniony tor oddechowy. Wpływ objawia się tu zwiększeniem głębokości oddechu i ujednostajnieniem rytmu. Nie rozstrzygnięto dotąd, czy zachodzi tu bezpośrednio działanie na ośrodek oddechowy, lub nerw błędny, czy też pośrednio przez poprawienie krążenia, względnie składu krwi. Przy zwiększonem patologicznie ciśnieniu tętniczem zauważono pod wpływem toru znaczny spadek, utrzymujący się całymi tygodniami, w przeciwieństwie do przejściowego działania emanacyi radowej. Ten spadek ciśnienia jest prawdopodobnie wynikiem działania nerwu trzewnego, nie jest jednak wyłączony i wpływ na nadnercza.

Najwybitniejsze, bo prawie swoiste, jest działanie toru na narząd krwionośny, zwłaszcza zaś na ciałka białe. Jak już wspomniałem, około 80% wprowadzonego do ustroju toru zostaje zatrzymane i to przedewszystkiem w kościach i szpiku kostnym. Doświadczenia na zwierzętach wykazały dalej, że krew po stosowaniu toru okazuje wybitną promieniotwórczość, jeszcze zaś większą śledziona i nadnercza. Przy prawidłowej, zwłaszcza zaś przy zwiększonej liczbie ciałek białych następuje nadzwyczaj szybko jej spadek. Badania anatomo-patologiczne u zwierząt, na które działano wysokiemi dawkami toru, wykazały daleko posunięty zanik miąższu śledziony i tkanki adenoidalnej, czasem wybitne zmiany wsteczne w komórkach chromochłonnych (Minami). Nic dziwnego, że na tej podstawie spodziewano się uzyskać przy pomocy toru świetne wyniki w białaczce. Liczne badania, przedsięwzięte w tym celu, wykazały rzeczywiście, że pod wpływem toru X, zwłaszcza wstrzykiwań, następuje bardzo szybko przy obu postaciach białaczki spadek liczby ciałek białych i wybitne zmniejszenie się śledziony i gruczołów chłonnych, a nawet ustępowanie swoistych zmian na dnie oka; wyniki były co najmniej takie, jak przy stosowaniu promieni X, a w wielu przypadkach daleko wybitniejsze. Niestety wyniki te okazały się przejściowe, zaraz bowiem po przestaniu leczenia następował nawrót (Falta, Kriser, Zehner, Kraus, Plesch).

Chciałbym wspomnieć jeszcze o jednym przypadku, w którym pod wpływem leczenia torem X miano uzyskać prawie prawidłowy obraz krwi w przebiegu złośliwej niedokrwistości (Prado Tagle).

Podobnie, jak przy stosowaniu radu, tak samo i w pierwszych dniach leczenia torem pojawia się ów »odczyn«, o którym już miałem sposobność mówić.

Przy stosowaniu toru trzeba postępować wogóle ostrożniej, niż przy radzie. Wymaga tego przedewszystkiem możliwość działania zbiorowego (kumulatywnego) z powodu zatrzymania wielkiej ilości toru w ustroju, a nadto silne działanie na błonę śluzową jelit. Ostrożność tę usprawiedliwiają przypadki, gdzie w przebiegu leczenia torem, wprawdzie wysokiemi dawkami, występowała silna skaza krwotoczna, zwłaszcza w zakresie przewodu pokarmowego, pociągająca za sobą zejście śmiertelne (Gudzent).

* * *

Ze względu na daleko mniej trujące własności od toru, a bez porównania większą promieniotwórczość i znacznie mniejsze koszta sporządzania, niż przy innych przetworach promieniotwórczych, wprowadzono do lecznictwa aktinium [6]), pierwiastek, wykryty przez Debierne'a. Samo aktinium nie wysyła promieni, tylko produkta jego przemiany, mianowicie radioaktinium (promienie α i β) i aktinium X (promienie α); powstająca z aktinium X emanacya wytwarza promienie α i promieniotwórczość indukowaną (aktinium A, B, C); ostatni nieczynny produkt promieniotwórczości indukowanej nie jest znany. Emanacya aktinium odznacza się najkrótszem życiem z pośród znanych emanacyi promieniotwórczych, gdyż już w ciągu 3·9 sekund traci połowę swej aktywności. Aktinium stosowano dotychczas tylko przeciw nowotworom złośliwym. Mianowicie Czerny i Caan wstrzykiwali ze względu na nierozpuszczalność przetworu w wodzie, zawiesinę aktinium w rozczynie fizyologicznym soli kuchennej do wnętrza guzów nowotworowych. Zawiesina zawierała 0·5 g. aktinium na 10 cm^3 NaCl; dawka jednorazowa wynosiła od 0·01—0·2; wstrzykiwania odbywały się co drugi dzień, w ogólnej liczbie dochodzącej do dziesięciu.

Jako odczyn spostrzegano niekiedy podniesienie cie-

---

[6]) Identyczne z emanium Giessla.

płoty, a miejscowo obrzęk i zaczerwienienie. Wyniki, otrzymane w ten sposób, nie były ani lepsze, ani gorsze, niż po stosowaniu radu i toru; taki sam też jest i stosunek aktinium do chirurgii.

Jeżeli tedy rzucimy okiem na to, co dotąd w lecznictwie zdziałały ciała promieniotwórcze, musimy przyznać, że wprawdzie na niejednem polu zawiodły, lub tylko w części spełniły pokładane w nich nadzieje, że jednak pod innymi względami okazały wybitne działanie lecznicze, i to tak promienie, jak i emanacya. Lecznictwo zyskało w nich nie środek swoisty, lecz w każdym razie dzielny czynnik; cały szereg ujemnych wyników polega z pewnością w znacznej części na bezkrytycznem, pozbawionem wskazań stosowaniu. Dziś bowiem ciała promieniotwórcze przechodzą te same koleje, które już spotkały tuberkulinę, adrenalinę, salwarsan, promienie X, a w nowszych czasach pituitrynę; każda z tych substancyi miała, lub jeszcze ma okres, gdzie ją stosowano z entuzyazmem na prawo i lewo, i dziś rzeczywiście trudno wynaleźć jakieś schorzenie, chyba oprócz złamań, przy którem by ich jeszcze nie użyto. Zapewne sprawą lat najbliższych będzie jasne określenie wskazań dla stosowania ciał promieniotwórczych.

Norman Robert Campbell. **Spółczesna teorya elektryczności**. Przełożył i uwagami opatrzył Ludwik Silberstein. Warszawa 1913. Nakład Henryka Lilienfelda, skład główny w księg. E. Wende i Sp., str. 334.

Wobec znacznego rozwoju współczesnej fizyki, a zwłaszcza teoryi elektronowej i licznych jej zastosowań, pożądaną jest dla każdego książka, zawierająca przystępne rzeczy tej przedstawienie. Ukazanie się polskiego przekładu dzieła Campbella będzie bardzo na rękę i dla niejednego z lekarzy, chcącego oprzeć się na szerszej przyrodniczej podstawie. W 14 rozdziałach rozpatruje Campbell kolejno podstawy nowoczesnej teoryi elektrycznej, elektromagnetyczną teoryę światła, stałą dielektryczną i współczynnik załamania, magnetyzm i działanie jego na światło, przewodnictwo elektryczne i cieplne, przewodzenie w polu magnetycznem, przewodzenie elektryczności w gazach, metody jonizacyi, budowę atomu i własności atomów, w końcu prawa elektromagnetyzmu. Z.

Piśmiennictwo bieżące.

Chirurgia.

Elgart: **Nowe metody i próby przeszczepiania tkanek.** (Casopis lékaruv českych, 1913, Nr 13). 1) Interpozycya powięzi po neurektomii. Chodziło o mężczyznę 45 l., u którego 3 lata temu wykonano neurektomię n. podoczodołowego. Po pewnym czasie wróciły równie silne bole w zakresie innych gałęzi (r. zygomatico-temporalis i zygomatico-facialis). E. cięciem 3 cm. długiem na zewnątrz od oczodołu odsunął na dwie strony okostną nad miejscem, gdzie wychodzi dotycząca gałązka nerwowa, poczem pod okostną wsunął starannie rozpostarty płatek powięzi szerokiej rozmiarów 4×4 cm. Następnie cięciem łukowatem pod zewnętrznym dolnym brzegiem oczodołu i kości jarzmowej przeciął warstwę mięśni i wsunął płat 5×6 cm powięzi szerokiej schodkowato, t. j. jedną połowę nad warstwę mięśniową a pod górny brzeg skóry, drugą połowę pod dolny brzeg mięśniowy. Autor poleca tę metodę do wypróbowania dlatego, że powięź szeroka jest mało unerwiona i daje pewne gwarancye, że nie wytworzą się anastomozy za pośrednictwem nerwów w niej przebiegających, a jest przytem dostatecznie silna, aby było możliwe przerastanie jej przez odradzające się nerwy. U operowanego chorego w ciągu 4 miesięcy po operacyi nie nastąpił nawrót.

2) Próba przeszczepiania na owłosionej części głowy. E. przeszczepił duży płat skórny z przypadku wrodzonej przepukliny mózgowej (meningoencephalocele occipitalis) na dziewczynkę, oskalpowaną przez maszynę — jednak bez skutku; autor pozostawia nierozstrzygniętem pytanie, czy przyczyną niepowodzenia był błąd w wykonaniu zabiegu, czy wogóle niemożliwość podobnych przeszczepiań.

3) Przeszczepienie sieci na ranę szytą macicy. Również niepowodzeniem (exitus ex peritonitide) zakończył się przypadek przeszycia sieci na ranę macicy w przypadku cięcia cesarskiego przezotrzewnego u wieloródki, wykonanego w jaknajgorszych warunkach (bezwzględne ścieśnienie miednicy, 24 godzin po odpłynięciu wód, po kilkakrotnem badaniu, ciepłota 38·3°) jedynie na gorące życzenie matki, by uzyskać żywy płód. M.

Vogel: **Ogólna astenia tkanki łącznej i jej stosunek do gojenia się ran i tworzenia się blizn.** (Münch. med. Woch. 1913, Nr 16). Już w roku 1904 zwrócił Bier uwagę na ogólne osłabienie tkanki łącznej (astenia), objawiające się nieraz równoczesnem występowaniem kilku cierpień, jak np. skrzywienia kręgosłupa, stopa płaska, koślawe biodro lub kolano, przepukliny, żylaki, rozedma, opadnięcie lub wypadanie trzew, brzuch obwisły i t. p. Autor, badający takich chorych, przekonał się nadto, że u nich gojenie się np. złamań kości i ran jest też zawsze bardzo złe. Przy operacyach trzeba o tem dobrze pamiętać i używać więcej sposobów plastycznych, niż szwu samego (np. przepukliny, nerka wędrująca, opadnięcia i t. p.). Blizny tworzą się u takich ludzi bardzo słabe i łatwo rozchodzą się. Do szwu używać należy materyału trudno rozpuszczającego lub nierozpuszczającego się, a po operacyach chorzy powinni leżeć dłużej, niż zwykle. K.

Coellen: **Eusemina w małej chirurgii.** (Klin. therap. Woch. 1912, Nr 43). C. zachwala do użytku w małej chirurgii lekarza praktycznego eusеminę, t. j. połączenie 0,0075 kokainy (hydrochlor.) w 1 cm³ fizyologicznego rozczynu soli kuchennej. Przetwór ten jest tani (fiolka 20 fenigów), trzyma się długi czas dobrze, a w działaniu bardzo pewny i zupełnie jałowy. Nawet 4 cm³ znoszą chorzy zupełnie dobrze. Nadaje się do znieczulenia miejscowego. K.

Million: **Boroform, płynny środek odkażający.** (Zblt f. d. ges. Ther. 1913, III). Próby z boroformem w klinice chirurgicznej w Monachium wypadły bardzo korzystnie. Środek ten jest produktem kondensacyjnym formaldehydu z solą sodową gliceryno-boru. Woń ma wcale miłą, jest przezroczysty, nie ślizki, nie niszczy rąk i narzędzi, odwania i działa korzystnie przy ranach zakażonych. Siłę bakteryobójczą ma większą, niż lysoform. Używa się go do odkażania narzędzi w rozczynie 3%, do kąpieli ½%, do płukania ran 1%. Boroform usuwa też pocenie się nóg (kąpiele 1%), nadaje się do okładów przy czyrakach (0·5%) i do przepłukiwania stawów (3%). K.

Friedmann: **O śródżylnem wlewaniu ciągłem.** (Münch. med. Woch. 1913, Nr 19). Autor opisuje i zaleca wykonywanie ciągłego wlewania rozczynu soli kuchennej do żyły sposobem kroplowym. Jest to zabieg łatwy, a oddaje cenne usługi, bo nie męczy chorych ciągle ponawianymi zabiegami, nie trzeba na nowo szukać żył i t. p. Bieg kropli można dowolnie zwalniać lub przyspieszać. Do płynu dodawać można digalenu lub adrenaliny. Zalety tego postępowania są wielkie. Ciśnienie krwi nie podskakuje nagle, jak przy zwykłych wlewaniach, lecz stopniowo, powolne wprowadzanie adrenaliny nie wywołuje przypadłości ubocznych, nie obciąża się serca odrazu i przez to można wprowadzać większe ilości płynu. Wlewanie to pobudza doskonale czynność nerek. Można dodawać do płynu innych leków, jak kollargolu, hormonalu i t. p. Uważać

należy tylko, by adrenalina się nie rozkładała i by ciśnienie krwi zanadto się nie podniosło. Ze względu na obawę szkodliwego działania soli kuchennej, można do wlewań używać także płynu Ringera. K.

Löwenstein i Lipschütz: **Gruźlica kurza u ludzi.** (Tow. lek. Wiedeń. Maj). Löwenstein donosi o 2 przypadkach gruźlicy nerek i jednym skóry, wywołanych przez prątki gruźlicy kurzej, Lipschütz o podobnym przypadku gruźlicy skóry. Zakażenie następuje tu przez spożycie jaj zakażonych. Prątki te są dość odporne, bo nawet w jajach gotowanych na twardo spotyka się czasem prątki żywotne. Cierpienie najczęściej występuje na skórze, a co do cech stoi nieraz na pograniczu obrazu chorobowego kiły i gruźlicy ludzkiej, względnie tocznia. Rzadziej już gruźlica ta usadawia się w nerkach i jelitach. Cechującym u takich chorych jest odczyn na tuberkulinę kurzą przy braku odczynu na tuberkulinę ludzką. Przebieg gruźlicy nerek bywa zwykle powolny. Leczenie tuberkuliną oddaje nieraz dobre usługi. K.

Klein: **Leczenie promieniami Röntgena raka macicy, sutka i jajników.** (Münch. med. Woch. 1913, Nr 17). H. jest gorącym zwolennikiem leczenia promieniami Röntgena raków, zwłaszcza macicy, a głównie ew. nawrotów po operacyi lub takich przypadków, gdzie operacyi nie można było wykonać doszczętnie. Leczenie to oddaje nieraz bardzo cenne usługi, które o wiele przewyższają wszelkie przypalania i wyskrobywania. Również przy nawrotach raka sutka osiąga się nieraz znikanie guzków i brak dalszych nawrotów. Zapobiegawcze naświetlanie po operacyach powinno obecnie zawsze być stosowane. A.

Finsterer: **O odsłanianiu nienadających się do operacyi raków celem naświetlania ich promieniami Röntgena i o wynikach przez to osiągniętych.** (Münch. med. Woch. 1913, Nr 16), F. gorąco zaleca ten sposób postępowania przy rakach, nie nadających się do doszczętnej operacyi. Żołądek odsłania F. szeroko, dodając do cięcia podłużnego cięcia poprzeczne, przecinające oba mięśnie proste. Prócz tego umocowuje płaty wątroby na łukach żebrowych, a żołądek o ile możności najdalej ku stronie lewej łączy z jelitem. Stosując na odsłonięte nowowotwory rentgenizacyę, osiąga się nieraz znikanie guza, poprawę stanu ogólnego i znaczne przedłużenie życia, o wiele dłuższe, niż po samej gastroenterostomii. Naświetlać zaczyna F. po tygodniu, z początku lampami miękkiemi, potem twardemi, dochodząc do dawki 5 H. K.

Nettel i Pollack: **Urządzenia w armii austryacko-węgierskiej celem niesienia pierwszej pomocy w polu.** (Tow. lek. Berno. II. 1913). Urządzenia w armii austryacko-węgierskiej odpowiadają zupełnie nowoczesnym wymogom chirurgii polowej. Zranieni zostają odnoszeni przez sanitaryuszy lub odprowadzani do t. zw. placów pomocy (Hilfsplatz), gdzie opatruje się w dwóch grupach: ciężko i lekko rannych. Pracują tu lekarze, sanitaryusze, ew. w razie potrzeby muzykanci jako pomocnicy. Z tych placów chorzy dostają się do t. zw. »Divisionssanitätanstalt«, która tworzy t. zw. place opatrunkowe, skąd chorzy dostają się do szpitali polowych. Każdy żołnierz zaopatrzony jest w patron opatrunkowy, o którego użytku poucza się go w czasie pokoju. Patron ten zawiera opatrunek aseptyczny. Prócz tego opatrunki noszą ze sobą lekarze, sanitaryusze i podoficerzy sanitarni, prócz tego szczotkę, mydło, narzędzia, opaskę elastyczną, przylepiec i t. p. Sanitaryusze mają nosze i szynę na nogę. T. zw. nosiciel bandaży ma ze sobą kasetę do wyjaławiania narzędzi i potrzebne leki. Prócz tego na wozach znajduje się materyał rezerwowy, filtry Berkefelda i środki krzepiące. W górach każdy batalion ma konia, niosącego 2 kosze z materyałami sanitarnymi (przy obronie krajowej dwa kufry). Na podstawie doświadczenia z wojny rosyjsko-japońskiej wydano podręcznik: »Anleitung für die kriegschirurgische Tätigkeit auf dem Schlachtfelde«. Zawiera on wszelkie nowoczesne zasady leczenia, np. zakazuje sondowania ran, tamponady, dotykania palcami, wprowadza używanie rękawiczek gumowych i t. p. Klęsk.

Fraenkel: **O powikłaniach i szczególnych klinicznych wskazówkach przebiegu nowotworów płuc.** (Mediz. Klinik, 1913, Nr 15). Nowotwory płuc nie należą do rzadkości i wywołują zwykle dość znamienne kliniczne objawy ucisku oskrzela. Czasem jednak spotyka się przypadki, które mogą być podobne do innych cierpień płuc, względnie są z niemi powikłane, a należą tu ropniak opłucny i zgorzel płuc. Spotyka się nieraz także wysięki opłucne, zwykle surowiczo-włóknikowe, ew. z krwawą domieszką i zawierające charakterystyczne komórki. Promienie Röntgena oddają tu często znakomite usługi. Rzadziej już spotykamy komórki nowotworowe w plwocinie. K.

Kostlivy: **Szew serca.** (Časopis lékařův českych. 1913, Nr 10). Autor zeszył z powodzeniem ranę serca w 6 godzin po zranieniu u 18-letniego człowieka. W jamie opłucnej była duża ilość skrzepłej krwi, jama osierdziowa próżna. Na przedniej stronie lewej komory 4 cm nad końcem serca rana cięta długości $3^1/_2$ cm, podobna rana na tylnej ścianie, tylko nieco wyżej położona. Obie rany miernie krwawią. Tylna blaszka osierdzia również zraniona, płuca nietknięte. Szew jedwabny ran osierdzia i serca. Odrazu po operacyi stan chorego znacznie się poprawił. Przebieg pooperacyjny był powikłany prawostronnem zapaleniem płuc i ropnym wysiękiem opłucnym po stronie lewej. M.

Heidenhain: **Określanie wskazań operacyjnych przy ostrem zamknięciu kamieniem przewodu żółciowego wspólnego.** (Münch. med. Woch. 1913, Nr 19). Kamicę żółciową operować trzeba o ile możności wcześnie, a zwłaszcza, jeżeli napady są częste, w przerwach istnieje tkliwość woreczka, lub objawy dyspeptyczne, woreczek lub wątrobę wyczuć można, istnieje uporczywa żółtaczka, napady występują z dreszczami, istnieją objawy zwężenia odźwiernika lub dwunastnicy, chory traci na wadze i t. p. Dawniej operował H. dwuczasowo, obecnie operuje jednoczasowo i ma wyniki znacznie lepsze. Operować się powinno przy każdej żółtaczce w przypadkach kamicy, jeśli żółtaczka do tygodnia nie zacznie ustępować. Nie należy tu czekać, aż ostry napad ustąpi, ale operować właśnie w czasie napadu i wtedy wyniki będą bardzo dobre. Na podstawie swego doświadczenia zachęca też H. do tego wczesnego postępowania. Operować można bez obawy zakażenia otrzewnej, nawet gdy chory gorączkuje, bo pole operacyjne jest tu oddzielone od reszty jamy brzusznej wątrobą, żołądkiem, dwunastnicą i krezką kiszki grubej. Zwykle niestety dostaje się do operacyi chorych, u których za długo czekano, stan ogólny podupadł, serce źle działa, są zmiany w płucach i t. p. A niemal wszystkiemu temu możnaby zapobiedz. K.

Hansemann. **O losie kamieni żółciowych.** (Tow. lek. Berlin 1913, II). H. na podstawie swych badań i doświadczeń na zwierzętach dochodzi do przekonania, że rozpuszczanie się kamieni żółciowych w ustroju następuje często. Spostrzegał on to często u psów, którym operacyjnie wkładał do woreczka, ludzkie kamienie żółciowe. Do tego potrzebny jest jednak swobodny przepływ żółci. Małą skłonność do rozpuszczania się mają kamienie czysto wapniowe i barwikowe. K.

F. Zahradnicky. **O wynikach operacyjnego leczenia zapalenia wyrostka robaczkowego w r. 1912, i wynikach tego leczenia w latach 1898—1912.** (Časopis českych lékařův 1913, Nr 9). Z. operował w ciągu roku 1912 ogółem 83 przypadków z 5 zejściami śmiertelnemi (6%). Spostrzegał oprócz tego nieoperowanych przypadków 12, z tych umarło 2 chorych, co odpowiada 16,6% śmiertelności. Z 83 operowanych przypadków wypada 62 na operacye w czasie napadu, 47 w pierwszych 72 godzinach, 15 w dobie późniejszej. Z operowanych wcześnie było 7 rozlanych zapaleń otrzewnej, z jednym przypad-

kiem śmiertelnym (4%), a 15 niepowikłanych bez żadnego zejścia śmiertelnego. Po upływie 72 godzin operował Z. 15 przypadków z trzema zejściami (20%). We wszystkich trzech przypadkach śmiertelnych chodziło o rozlane zapalenie otrzewnej. W pozostałych 12 przypadkach stwierdzono ograniczone zapalenie otrzewnej pięć razy, niepowikłane zapalenie wyrostka siedem razy. Po napadzie operował Z. 21 razy bez żadnego zejścia śmiertelnego. W drugiej części pracy wypowiada autor wnioski na podstawie 504 przypadków zapalenia wyrostka robaczkowego, operowanych w ciągu lat 15; więc 1) zapalenie wyrostka ma się operować o ile można jak najwcześniej, aby zapobiedz wybuchowi rozlanego zapalenia otrzewnej, które operowane wcześnie daje śmiertelność dość nizką, bo 10,8%, operowane jednak późno (intermediär) daje śmiertelność 100%. 2) Tam, gdzie chodzi o ograniczone zapalenie otrzewnej, można operować i w dobie późniejszej (intermediär), ponieważ wyniki nie różnią się od wyników przy operacyach wczesnych. Śmiertelność bowiem przy operacyach wczesnych wynosi 1,6%, przy operacyach późniejszych 1,8%. 3) Operacye w przerwach (»a froid«) dają śmiertelność bardzo nizką (na materyale autora 1 na 263, tj. 0,3%). Pooperacyjnych przetok jelitowych spostrzegał Z. tylko pięć na 504 przypadków; przepuklin cztery; niedrożności jelit trzy. Omawiając etyologię zapalenia wyrostka, autor skłania się do teoryi zakaźnej, nie odmawiając pewnego znaczenia czynnikom rodzinnym i dziedziczności. M.

Falkner. **Bezpośrednie leczenie gruźlicy otrzewnej przetworami jodu.** (Münch. med. Woch. 1913, Nr 18). Za radą Hofmana zastosował F. w trzech przypadkach operacyi z powodu gruźlicy otrzewnej, miejscowo przetwory jodu. Hofman polecił smarować otrzewnę jodyną i miał osiągać przytem znakomite wyniki; inni przestrzegają przed tem i twierdzą, że powstają potem silne zrosty. F. zastosował to leczenie i ze skutków jest bardzo zadowolony. Przy formach suchych radzi smarować jodyną, przy wysiękowych wlewa około 20 gm jodvasogenu, a prócz tego stosuje lewatywy z jodypiny. F. zachęca do dalszych prób, zwłaszcza do stosowania nowszych przetworów jodu, n. p. oleistej jodypiny, co może zapobiegnie tworzeniu się ewentualnych zrostów. Czasem po jodynowaniu występuje przemijający odczyn (gorączka, wzdęcie, bóle i t. d.). K.

Laryngologia i otyatrya.

Kabetschnik. **Nowa metoda badania słuchu.** (Monatschrift f. Ohrenheilk. 1912 Nr 12). Dotychczasowe sposoby Schwabacha i Rinnego badania słuchu przez przystawienie brzmiącego strojnika do wyrostka sutkowego nie są dokładne i mają wielkie wady. Przedewszystkiem budowa kości sutkowej nie jest bez wpływu na przewodzenie dźwięku strojnika przez kość do błędnika. Kość zbita skróci i osłabi ton strojnika, kość zaś, zawierająca przestrzenie powietrzne, wzmocni i przedłuży ten ton przez współdźwięk powietrza w niej zawartego. Oprócz tego różne zmiany chorobowe kości sutkowej również wywierają wpływ na przewodnictwo kostne. Otóż tych wad zwykłej metody strojnikowej niema metoda autora, polegająca na doświadczeniu, że przewodnictwo kostne do błędnika jest najsilniejsze przez przewód ucha zewnętrzny. Według sposobu autora należy strojnikowi dać przebrzmieć przed uchem i w chwili, kiedy badany przestaje go słyszeć, należy palcem ucho ściśle zatkać i strojnik bez ponownego uderzenia przystawić na palcu jak najbliżej ucha. Jeżeli wtedy badany znów słyszy strojnik, to istnieje choroba narządu głos przewodzącego. Jeżeli przytem podanie badanego wypada niepewnie, należy strojnik jeszcze raz wprawić w drganie, trzymać przed uchem i w chwili, kiedy ton jego, według podania chorego, zaczyna gasnąć, ucho palcem zatkać i strojnik na palcu przystawić. Jeżeli wtedy ton wydaje się choremu silniejszym, to znów wskazuje to na zajęcie narządu głos przewodzącego. Ujemne wyniki tych prób, t. zn. jeżeli badany nie słyszy strojnika od palca zatykającego ucho silnie, lub dłużej, niż przed uchem, przemawiają za cierpieniem narządu głos pojmującego. Metoda ta może także służyć do zdemaskowania udających głuchotę. Spira.

Urbantschitsch. **Wpływ powikłań chorób usznych na krzepnięcie krwi.** (Monatschrift f. Ohrenh. 1912 Nr 2). Doświadczenia autora wiodły do następujących wniosków: Metoda Wrighta oznaczenia krzepliwości krwi jest jedyną wśród wszystkich znanych sposobów, która dozwala poznać już bardzo małe różnice, gdyż podaje wartości dokładne na sekundy. Wszystkie przypadki ropnicy wykazują wyraźne, nieraz bardzo znaczne przyspieszenia krzepnięcia krwi. Z czasu krzepnięcia nie można wnosić, czy zakrzep zatoki zatyka ją zupełnie, czy też jest tylko przyścienny, — jałowy, czy zakażony. Skrócony czas krzepnięcia nie jest znamienny dla zakrzepu zatoki, ponieważ także przy innych powikłaniach śródczaszkowych zdarza się podobnie skrócone krzepnięcie. Wszystkie przypadki posocznicy wykazują prawidłowe lub spóźnione krzepnięcie krwi Wartość oznaczania krzepliwości krwi polega zatem w otologii na rozpoznaniu różniczkowem między ropnicą a posocznicą i możliwości wyłączenia w przypadkach niejasnych sprawy zakrzepowej. Przez wpływanie na krzepliwość krwi zapomocą leków sprawa ropnicza nie zmienia się. Spira.

Eschweiler. **Ucho, a ostre choroby zakaźne.** (Medizinische Klinik 1912). Zdaniem autora ucho bierze udział w każdej chorobie zakaźnej, jednak z różnym przebiegiem. Należy odróżniać zapalenie ucha dla którego choroba zakaźna była przyczyną przypadkową, od zapaleń, wywołanych przez swoiste zarazki chorobotwórcze. Objawami, cechującymi dla ropień usznych swoistych, są: ostry początek, szybki rozpad w uchu środkowem, współudział błędnika objawiający się znacznem, szybkiem pogorszeniem słuchu, w dalszym przebiegu opierającem się wszystkim środkom leczniczym. Najczęstsze i najcięższe są powikłania uszne w płonicy, szczególnie powikłanej z błonicą, która rzadko wieść może do rozległej martwicy kości. Rzadsze są te powikłania przy prawdziwej błonicy. Dość często powikłania te występują w odrze z przebiegiem więcej łagodnym. Szczególnie często zdarza się zapalenie ucha w grypie, gdzie się odznacza od samego początku krwawieniami w obrębie ucha środkowego i przewodu usznego; przebieg nie bywa złośliwy, a kończy się zwykle utrzymaniem czynności słuchowej. Na szczególną uwagę zasługuje zapalenie uszu u małych dzieci, gdzie trudność i nieraz niemożliwość pewnego rozpoznania upoważnia do postanowienia przecięcia błony bębenkowej drogą wykluczenia. Kilka przykładów potwierdza skuteczność takiego postępowania. Co do leczenia, to autor radzi w ogólności jak najprędzej wykonać przecięcie błony bębenkowej, szczególniej w płonicy, gdzie w razie potrzeby także operacya na wyrostku jak najwcześniej jest wskazaną. Jako środek przeciwgnilnie działający poleca autor zakraplanie perhydrolu według przepisu: »Perhydrol (Merck) 3·50 aqu. destil. 100.0« z następującym okładem wysychającym z kwasu borowego lub octanu glinowego. Gdy wydzielina z ucha już nie cieknie, zaleca autor leczenie suche. Spira.

Lawner. **Guzy w okolicy gardłowego ujścia trąbki.** (Monatsschrift f. Ohrenh. 1913 Nr 2). W związku z opisem spostrzeganego przez siebie przypadku omawia L. częstość, patogenezę i obraz kliniczny guzów w okolicy ujścia gardłowego trąbki. Objawy zależą od ucisku i pokrywania ujścia trąbki przez guz; należy tu upośledzenie słuchu, szum w uszach, zaciągnięcie błony bębenkowej, dalej przez zaburzenia w nosie i w gardle utrudnione oddychanie nosowe, silne wydzielanie z nosa, bóle przy połykaniu; przy kilakach silne bóle głowy potyliczne. W celu rozpoznania należy wykonać badanie wziernikowe tylne i przednie nosa, badanie mikroskopowe wyciętego kawałeczka guza przy uwzględnieniu innych objawów klinicznych i skutku leczenia swoistego. Rokowanie zależy od przyrody guza, tak samo i le-

czenie. Guzy kiłowe należy leczyć swoiście. Guzki gruźlicze należy u osób młodych, silnych, usunąć drogą chirurgiczną, pętlą lub łyżeczką ostrą, a potem przypalać środkiem wybiorczym, jak kw. mlecznym, pyrogalusowym i t. p. Nowotwory łagodne usuwa się pętlą przez nos lub szczypczykami okienkowatemi przez usta (chrząstniaki dłutem wyżłobionem). W innych przypadkach musimy się ograniczyć do leczenia łagodzącego (wdmuchiwanie proszków przeciwgruźliczych, stosowanie olejku metolowego, anestezyny, ortoformu, morfiny i t. d.). Spira.

Heindl. **O kile kości czołowej i jam czołowych.** (Monatsschrift f. Ohrenh. 1913 Nr 2). Autor streszcza cechujące objawy choroby w tytule podanej w następujący sposób: 1) Powoli rosnący ból głowy. 2) Ból ten nie ogranicza się do okolicy nadoczodołowej, lecz rozpromienia się na ciemię, nabierając cech tępego nieznośnego bólu. 3) Ból ten zwiększa się szczególnie pod wieczór i osiąga szczyt nasilenia w nocy. 4) Wczas występujące objawy mózgowe, jak uczucie zamętu głowie, zawrót głowy, niechęć do myślenia i niepokój nerwowy. 5) Wczesne wystąpienie ograniczonych zgrubień okostnych i kostnych, często też nabrzmień ciastowatej zbitości w środku rozmiękających, w okolicy brzegu nadoczodołowego lub jam czołowych. 6) Stosunkowo mało lub brak objawów podrażnienia w otoczeniu, szczególnie spojówki i ciałka rzęskowego. 7) Stosunkowo mało krwawej lub zielonawej wydzieliny w nosie. 8) Wczesne wystąpienie obrzęku powieki górnej bez szczególnie silnego bólu uciskowego. 9) Gorączka mała lub brak gorączki. 10) Doraźna poprawa wszystkich tych objawów po małych dawkach jodu.

Po największej części istnieje kilka tych objawów równocześnie. W wątpliwych przypadkach można osiągnąć pewność rozpoznania przez badanie krwi według Wassermanna lub przez skuteczne leczenie jodem według zasady »ex juvantibus«. Spira.

Gerber. **Zwężenie tchawicy i oskrzeli z powodu zwyrodnienia pyliczego gruczołów chłonnych.** (Archiw Fränkla Tom XXVII str. 155). Niezwykła przyczyna zwężenia mimo bezpośredniej tracheoskopii górnej nie mogła być klinicznie wyjaśnioną, mimo stwierdzonego badaniem zabarwienia czerwonego promienistej blizny w tchawicy, a dopiero nekroskopia wykazała, że blizny zabarwione pochodziły z przebicia się do tchawicy zwyrodniałego pyliczo gruczołu chłonnego; podobnie i guz, zwężający wejście do oskrzeli, był gruczołem pyliczo zmienionym. W rozpoznaniu więc zwężenia w okolicy podziału tchawicy, względnie oskrzeli samych, należy myśleć także o gruczołach pyliczo zwyrodniałych. Badanie wyciętego kawałka może tu naprowadzić na właściwe rozpoznanie, a w razie stwierdzenia przyczyny zwężenia w zwyrodniałym gruczole, możnaby liczyć na skuteczny zabieg operacyjny, święcąc tryumf tracheo-bronchoskopii. A. B.

Edmund Westheim. **O stosunku pozagałkowego zapalenia n. wzrokowego do schorzeń jam bocznych nosa.** (Archiw Fränkla Tom XXVII str. 172). Stosunkiem nerwu wzrokowego do zatoki klinowej i tylnych komórek sitowych tłómaczy się częsty udział nerwu wzrokowego w schorzeniach wspomnianych jam bocznych, i to albo z przyczyny zapalnej, albo uciskowej. W każdym przypadku pozagałkowego zapalenia nerwu wzrokowego, dla którego innej klinicznej przyczyny znaleść nie możemy, powinny być dokładnie zbadane jamy nosowe i jama nosowogardłowa, a nawet, jeżeli badanie tych jam da wynik ujemny, należy według autora otwierać tylne zatoki jamy nosowej, przedewszystkiem po stronie, odpowiadającej zmianom n. wzrokowego; w razie ujemnego wyniku tego zabiegu, radzi autor otwierać zatoki jamy nosowej przeciwnej, co ma zresztą uzasadnienie w stosunkach topograficznych. A. B.

Cobb i Nagel. **Nieżyt zanikowy nosa i leczenie szczepionką.** (Centralbl. für Laryngol. 1913, str. 7). Ponieważ autorowie upatrują przyczynę nieżytu zanikowego nosa w obecności »bacillus atrophicans«, który znaleźli we wszystkich badanych przypadkach, dlatego zrobili z tych prątków szczepionkę, a przy jej stosowaniu otrzymali dobre wyniki. Szczepionka powinna zawierać 100 milionów bakteryi w 1 centymetrze sześciennym; dawka waha się między 0·10 a 1·50 cm³. A. B.

Ciro Caldera. **Badania nad fizyologią migdałków podniebiennych.** (Centrabl. für Laryngol. 1913, str. 15). Badania C. dają się sprowadzić do tego głównego wyniku, że migdałki uważane być mogą tylko za zwykłe narządy limfatyczne, bez jakiegokolwiek wewnętrznego wydzielania. Klinicznie wiemy nadto, że znaczenie całego pierścienia Waldeyera, jako chroniącego przed zakażeniem, jest niewielkie, gdyż utkanie to limfatyczne nie zdoła stawić szczególnego oporu zakażeniom, może więc mieć jako narząd ochronny tylko znaczenie względne. Z pewnością więc zawsze, jeżeli przedstawiają zmiany patologiczne, mogą być migdałki bez wahania usunięte. A. B.

Th. Briuch. **Leczenie gruźlicy zapomocą absorbowanej energii światła.** (Centr. für Laryng. 1913 str. 86). Korzystny wpływ promieni ultrafioletowych słońca na gruźlicę naprowadził autora na myśl, by powietrze, nasycone tymi promieniami, zastosować leczniczo w postaci wdychiwań. Ponieważ już słaba lampa łukowa o wiele więcej wysyła promieni ultrafioletowych, aniżeli się ich znajduje w świetle słonecznem, przeto z łatwością można wytwarzać promienie te w wielkiej ilości. W tym celu użył autor skrzynki, od dołu otwartej, w której umieścił lampę łukową; ściany wewnętrzne skrzynki muszą być powleczone wapnem, aby promienie nie były absorbowane. W górnej ścianie jest otwór, a w nim rurka porcelanowa, przez którą chory wdycha powietrze ogrzane i nasycone promieniami pozafiołkowymi. Wdychiwania takie stosuje się trzy razy dnia po godzinie. Wyniki, uzyskane przez autora tak w gruźlicy płuc, jak i krtani, powinnyby zachęcić do prób na większym materyale. A. B.

Grünberg. **Wynik badania kości skalistej płodu kiłowego co do krętków.** (Cent. für Ohrenheilk. 1913 str. 16). W wielkiej ilości nagromadzone krętki znaleziono w naczyniach, a szczególnie w nerwach. W naczyniach znajdowały się krętki w ścianie, różnież znajdowały się w tkance około-naczyniowej, a tylko pojedynczo w świetle naczynia. W nerwach leżały krętki między włóknami nerwowemi, nieraz w ogromnych ilościach, bez porównania mniej było ich w tkance okołonerwowej. To przeważające usadowienie się krętków we włóknach nerwowych może być nie bez znaczenia dla patologii narządu słuchowego płodów kiłowych. A. B.

F. Hromadko. **Rozpoznanie urazów błony bębenkowej z uwzględnieniem agrawacyi żołnierzy i ubezpieczonych.** (Časopis lékařův českých, 1913 Nr 2 i 3). Autor, omówiwszy szczegółowo sprawę powstawania urazowych pęknięć błony bębenkowej, ich rozpoznawanie i symulacyę głuchoty jednostronnej i obustronnej, przytacza 11 przypadków z ambulatoryum czeskiej kliniki usznej w Pradze. W dziesięciu z nich głuchotę odnoszono do urazu, podczas gdy przedmiotowo stwierdzono uraz jako przyczynę choroby zaledwie w 3 przypadkach. W czterech innych chodziło o zapalenie ucha środkowego w różnych okresach, w trzech o symulacyę. Jedenasty dotyczył histerycznego znieczulenia prawego ucha. M.

Sprawy Towarzystw naukowych.

Akademia Umiejętności w Krakowie.

Wydział matematyczno-przyrodniczy.

Posiedzenie z dnia 5 maja 1911 r.

Czł. Nap. Cybulski przedstawia pracę pp. Prof. Dra A. Rosnera i Dra J. Zubrzyckiego p. t.: **Corpus luteum graviditatis a ochronne zaczyny w ciąży.** Autorowie zajęli się sprawą powstawania ochronnych zaczynów w ciąży i zwrócili uwagę na ciałko żółte. Do doświadczeń użyli ciałka żółtego osoby ciężarnej w II miesiącu, uzyskanego podczas operacyi. Wyniki szeregu doświadczeń są następujące: Surowica krwi męskiej (osoby niециężarnej) nie trawi łożyska, natomiast, jeżeli do tej surowicy doda się wyciągu z ciałka żółtego, które samo przez się też łożyska nie trawi, otrzymuje się wynik dodatni. Surowica krwi męskiej z dodatkiem wyciągu z ciałka żółtego zachowuje się w doświadczeniach autorów tak, jak surowica krwi osoby ciężarnej. Te wyniki upoważniają do wniosku, że ciałko żółte odgrywa ważną rolę w tworzeniu się tego ochronnego zaczynu i że albo w niem enzym ten się wytwarza, albo produkta ciałka żółtego w inny sposób przyczyniają się do powstawania tego fermentu. Doświadczenia te rzucają nowe światło na znaczenie ciałka żółtego w ciąży, a przez to i na znaczenie gruczołów o wewnętrznem wydzielaniu w ogólności.

Dnia 13. marca 1913 r. odbyło się posiedzenie Komisyi antropologicznej pod przewodnictwem Prof. Dra N. Cybulskiego.

Prof. Talko Hryncewicz zdał sprawę z badań i wycieczek antropologicznych, odbytych w czasie wakacyi letnich r. 1912. Prof. Hryncewicz odbywał przy pomocy p. Frankowskiego w dalszym ciągu badania nad Góralszczyzną polską, zaczęte w r. 1910, prowadzone następnie latem 1911 r. (patrz Spraw. Akademii Um., Styczeń 1911). Oprócz tych badań odbył Prof. Hryncewicz wycieczkę do Wrocławia, gdzie zwrócił uwagę na typy antropologiczne postaci, przedstawionych na pomnikach książąt piastowskich, a w szczególności na pomniku ostatniego Piasta, Henryka IV († 1295); dalej zwiedził Prof. Hryncewicz Muzeum Tow. przyjaciół nauk i Tow. ludoznawczego w Poznaniu. Na Litwie oglądał muzeum w Kownie, założone ofiarnością Tadeusza Dowgirda i pułkownika Gołyszkina, tamże badał czaszki, pochodzące z mogił przedhistorycznych na Żmudzi. W Wilnie Prof. Hryncewicz czynił starania w Komisyi archeologicznej, aby szczątki ludzkie, znajdowane w czasie robót ziemnych, były przesyłane do Zakładu antropologicznego w Krakowie. Nadto studyował w tem mieście kolekcyę prywatną p. Obsta, zebraną głównie w gub. kowieńskiej. Prof. Hryncewicz zwiedził wreszcie kolekcyę archeologiczna p. W. Szukiewicza w Naczy, zebraną przeważnie z pow. lidzkiego, gub. wileńskiej.

Na wniosek Prof. Hryncewicza Komisya uznała instrukcyę do badań antropologicznych, opracowaną przez pp. Dra Lotha i K. Stołyhwę w Warszawie, przejrzaną i uzupełnioną przez komitet, złożony z profesorów: Hryncewicza, Hoyera i Bochenka, za odpowiednią celowi i godną zalecenia.

Kwestyonaryusz w sprawie zbadania granic rozsiedlenia Polaków, ułożony przez p. Wasilewskiego, po rozpatrzeniu przez komitet, złożony z profesorów: Nitscha i Rozwadowskiego oraz p. S. Udzieli, uchwalono na wniosek tegoż komitetu zatwierdzić i wydrukować w 2000 egzemplarzy.

V. posiedzenie naukowe lekarzy Szpitala św. Łazarza w Krakowie

z dnia 7. II. 1913.

Przewodniczy dyrektor Dr Krzyszkowski. Obecnych 27.

1) Kol. Scharf wygłosił referat: **Leczenie porażenia postępowego tuberkuliną.** (Rzecz przeznaczona do druku). W dyskusyi przemawiali prymaryusz Dr Borzęcki, Dr Kostecki, Blay, Krzyszkowski i prelegent.

2) Kol. Walter przedstawia następujące przypadki z oddziału chorób skórnych (prym. Borzęckiego):

a) Niezwykły przypadek **kiły trzeciorzędnej**, prawdopodobnie dziedzicznej. J. R. lat 26, chory, jak otoczenie podaje, od lat dziesięciu. Chory na swój wiek mało rozwinięty, zwłaszcza bardzo niedokształcone narządy płciowe. Na skórze twarzy, czoła, częściach owłosionych głowy, na tułowiu i kończynach górnych liczne blizny szerokie, gładkie, gwiazdziste, miejscami owrzodzenia, pokryte strupami zaschłej wydzieliny. Kości czaszki okazują głębokie ubytki, silnie zrośnięte ze skórą. Kości i chrząstki nosa zupełnie zniszczone, również i powieki, tak że gałki oczne zupełnie pozbawione tej osłony. Błona śluzowa gardła, krtani, podniebienia miękkiego zbliznowaciała, utrudnia choremu połykanie i mowę. Lewe ramię zniekształcone: chory miał uledz złamaniu ramienia przed kilku laty.

b) Chora lat 32, zamężna od lat 10, 4 porody prawidłowe, 2 poronienia; żadnych chorób, zwłaszcza skórnych, chora nie przechodziła. Obecnie ciąża 5-miesięczna. Przed 3. tygodniami zauważyła chora w okolicy zewnętrznych części ud i na brzuchu zaczerwienienie skóry, pęcherze, równocześnie doznawała bardzo silnego uczucia swędzenia i pieczenia. Badanie narządów wewnętrznych nie wykazuje zmian. Na skórze brzucha, zwłaszcza w okolicy pępka, na klatce piersiowej i tułowiu ogniska częściowo porozrzucane, częściowo zlewające się, zaczerwienione, silnie przekrwione, wykazujące miejscami drobne guzki; na szczycie niektórych znajduje się maleńki pęcherzyk, wypełniony treścią surowiczą, na przedramionach zwłaszcza w okolicy stawów nadgarstkowych, na częściach zewnętrznych ud i goleniach podobne ogniska, jak również duże pęcherze, wielkości korony, wypełnione treścią surowiczą, silnie napięte. Miejscami powierzchnie obnażone z naskórka, lekko sączące, pozostałe po pęknięciu pęcherza. Chora doznaje uczucia silnego pieczenia i swędzenia. Błony śluzowe jamy ust zupełnie wolne od zmian. Rozpoznanie waha się między herpes gestationis, dermatitis herpetiformis During, a pemphigus vulgaris. W. omawia każdą z tych chorób, jednak o rozpoznaniu rozstrzygnie dopiero dłuższa obserwacya.

3) W końcu odbyło się zwiedzenie oddziału z przedstawieniem ważniejszych przypadków chorobowych.

Dr A. Markowa.

Towarzystwo lekarskie Płockie.

Posiedzenie dnia 30. stycznia 1913 r.

1. Na porządku dziennym wybory do Zarządu Towarzystwa. Przez głosowanie kartkami wybrani zostali: Prezes Dr A. Zaleski, wiceprezes Dr J. Kunig, skarbnik p. S. Betley, sekretarz Dr W. Kosmaciński, bibliotekarka Dr J. Betcherówna.

2. Odczytano projekt regulaminu Zjazdu lekarzy prowincyonalnych, przysłany przez Tow. lek. w Łodzi. Po rozpatrzeniu poszczególnych punktów regulamin przyjęto bez zmian.

3. Dr Betcherówna. **Gorączka w trzeciorzędnym przymiocie** (demonstracya chorej). Chora przechodziła 2 lata temu przymiot, leczony dość starannie, jakiś czas czuła się dobrze; trzy miesiące temu przybyła do szpitala z gorączką. W płucach zmiany bardzo nieznaczne: przytępienie odgłosu w prawym szczycie, oddech nieco

wydłużony, laseczników gruźliczych nie znaleziono. Kiedy chora czuła się coraz gorzej i ciepłota utrzymywała się stale powyżej 39° C z nieznacznemi wahaniami, zastosowano leczenie przeciwprzymiotowe (wstrzykiwanie sublimatu) i wtedy ciepłota ciała zaczęła spadać aż do poziomu prawidłowego, a stan ogólny chorej poprawił się znacznie, pomimo iż zmiany w szczycie płuca pozostały te same. — W dyskusyi większość przemawiających wyraża przekonanie, że przypadek ten niezupełnie daje się wytłumaczyć działaniem rtęci, gdyż stan chorej wskutek spokoju i leżenia w łóżku mógł się również poprawić; należy chorą obserwować dalej.

Posiedzenie dnia 30. kwietnia 1913.

1. Dr A. Zaleski. **Powikłanie ropne podurowe.** W. G. felczer, 37 lat, po prawidłowo przebiegającej sprawie durowej, ciągnącej się około 4 tygodni i zakończonej napozór wyzdrowieniem, po parodniowej prawidłowej ciepłocie ciała i niezłym stanie ogólnym, nagle wraz z dreszczami i podwyższoną ciepłotą dostał silnych bólów przy oddawaniu moczu, które stało się dość częstem, a dreszcze powtarzać się zaczęły codziennie. Po 5 dniach takiego stanu umieszczono chorego dnia 10. XII 1912 w szpitalu Św. Trójcy w Płocku, gdzie stwierdzono naciek i chełbotanie w gruczole przyprątnym. Na drugi dzień przez odbytnicę zrobiono nacięcie i palcem, wprowadzonym do otworu, jamę ropną wypróżniono z obfitej ropy i wytamponowano. Pomimo to dreszcze i gorączka powtarzały się nadal i pomimo zastosowania kolejno surowicy przeciwpaciorkowcowej, wstrzykiwań sublimatu do żył, takichże wlewań elektrargolu, lawatyw z kollargolu prócz kamfory stosowanej podskórnie obficie, stan ciągle się pogarszał, jedynie bóle przy oddawaniu moczu zupełnie ustąpiły. W następstwie wystąpiła żółtaczka (bez barwników żółciowych w moczu), tętno doszło do 140, dreszcze ciągle się powtarzały, wystąpiło ropienie ucha środkowego, ropnie ślinianki przyusznej i przy objawach postępującego wciąż osłabienia, utraty przytomności, czkawki, chory zmarł dnia 27. XII. 1912.

Referent wylicza różne ropne powikłania, zdarzające się po durze brzusznym, na które jeden z pierwszych zwrócił uwagę T. Dunin. W końcu referent uważa powikłanie w opisanym przypadku, zropienie gruczołu przyprątnego, jako niezmiernie rzadkie. (Streszczenie własne).

2. Dr W. Kosmaciński. **Przypadek empyema necessitatis.** M. L. 24 lat, mężatka, podług wywiadów zachorowała w połowie grudnia zeszłego roku na zapalenie prawego płuca, które zakończyło się niezupełnem wyzdrowieniem. Po krótkotrwałej poprawie już na początku stycznia b. r. pojawiły się dreszcze, pokaszliwanie i podwyższenie ciepłoty ciała. Stan ten ciągle się pogarszał, chorą odwieziono do rodziny pod Płockiem, gdzie referent miał sposobność zbadania jej przy końcu lutego r. b. Chora niezmiernie wychudzona, osłabienie ogólne znaczne, ciepłota ciała powyżej 40° C; przy opukiwaniu klatki piersiowej stępienie z prawej strony, sięgające z tyłu do grzebienia łopatki; nakłucie próbne wykazało obecność ropy w jamie opłucnej. Zalecono natychmiastowe przewiezienie chorej do szpitala w Płocku dla wykonania operacyi; jednak chora się na to nie zgodziła, pomimo usilnych namawiań ze strony męża i rodziny. W 5 tygodni potem, t. j. na początku kwietnia, chora przyszła piechotą 3 wiorsty do Płocka i opowiedziała, że utworzył jej się guz w dolnej części klatki piersiowej, który pękł i wylało się bardzo dużo ropy; ropa odchodziła wciąż przez cztery tygodnie, ale jednocześnie przy kaszlu chora odpluwała sporo ropy; obecnie czuje się chora dobrze, tylko jest jeszcze osłabiona. Przy badaniu świeża blizna pod żebrem, w linii pachowej, stępienie niezupełne odgłosu opukowego w dolnej części klatki piersiowej z tyłu i z boku.

Sekretarz Dr Wł. Kosmaciński.

---

42. Zjazd chirurgów niemieckich

(Berlin, 26—29 marca 1913)

podał

Dr Adolf Klęsk.

(Dokończenie).

Ach (Monachium). **Przyczynek do chirurgii przełyku.** Przy raku przełyku, ze względu na trudności techniczne i powikłania, rezygnuje Ach z operacyi endotorakalnych, a postępuje w ten sposób, że dochodzi do przełyku od strony szyi i od żołądka i zależnie od tego, jak wysoko znajduje się nowotwór, wyciąga przełyk cały na mocnych nitkach, po przecięciu go, całkiem ku górze lub ku dołowi, a następnie, wyciąwszy nowotwór, przełyk umieszcza podskórnie na klatce piersiowej. W ten sposób można, z wyjątkiem nowotworów okolicy podziału tchawicy, wyciąć każdy nowotwór przełyku od dołu lub od góry. Ach operuje w przyrządzie Bauera, w razie potrzeby przecina nerwy błędne.

Dyskusya: Rehn na zwierzętach próbował postępować podobnie, z tą różnicą, że wyciągał tylko błonę śluzową. — Röpke dolną część przełyku (do połączenia podskórnego z górną) tworzy z samego żołądka. — Kümmell operuje zawsze dwuczasowo. Gdy się uszkodzi jeden nerw błędny, trzeba przeciąć wtedy zawsze i drugi. Kümmel wycinał 11 raków przełyku, z czego udało mu się ocalić 3 chorych z rakiem wpustu. — Stieda przedstawia chorą z dobrze funkcyonującym podskórnym przełykiem (oparzenie). — Nordmann omawia operacyjne połączenie przewodu wątrobowego z jelitem.

Arnsperger (Karlsruhe). **W sprawie powstawania ostrego zapalenia trzustki.** A. zwraca uwagę, by przy operacyach ostrego zapalenia trzustki badać drogi żółciowe, bo tu często leży przyczyna choroby.— W dyskusyi Nordmann twierdzi nawet, że zawsze wtedy należy po prostu sączkować przewód wspólny, względnie wycinać pęcherzyk żółciowy.

Kehr (Berlin). **Rzut oka wstecz na 2000 operacyi na drogach żółciowych.** K. ma obecnie ogólną śmiertelność nieco większą, bo operuje przypadki coraz cięższe; przy kamieniach bez powikłań (wczesna operacya) wyniki są jednakże znakomite. Nie mamy jeszcze sposobu tamowania krwotoku u chorych żółtaczkowych. K. operuje obecnie bez maski i rękawiczek.

Dollinger (Peszt) omawia wyrabianie protez kończyn, Perthes cierpienie nazwane przez siebie, »osteochondritis deformans juvenilis«, analogiczne do zniekształtniającego zapalenia stawów u starszych, Wilms operacyjne leczenie stopy szpotawej i koślawej, Hackenbruch leczenie ambulatoryjne złamań kości opatrunkami gipsowymi i klamrami wyciągowemi.

Oehlecker (Hamburg). **W sprawie chirurgicznego leczenia wiądowych schorzeń stawów.** Przy wiądowych schorzeniach stawów, zwłaszcza w klasie robotniczej, nicźle usługi oddaje nieraz leczenie chirurgiczne (zesztywnienie operacyjne). Kości goją się dobrze, trzeba tylko usunąć cały staw, kości dokładnie do siebie dopasować i skrupulatnie leczyć następowo. O ile przy wiądowem cierpieniu kolana może leczenie ortopedyczne oddać także dobre usługi, o tyle przy cierpieniu stopy, zwłaszcza u robotników, powinno się zawsze wykonać amputacyę osteoplastyczną.

Kilka słów o lekarzu i lecznictwie.

Znany z dowcipu znakomity internista Eichhorst wyraził się kiedyś, mówiąc o leczeniu, że są choroby, jak zapalenie płuc, dur i tym podobne, które ustępują nawet pomimo leczenia. Ile

w tym dowcipie gorzkiej prawdy, wiemy to wszyscy, nawet i ci, którzy, zdawałoby się, święcie wierzą z chorym i otoczeniem, że go uratowali od — niechybnej śmierci.

Nauka lekarska mimo jawności, zorganizowania i nadzwyczajnego rozwoju, mimo szerokiego spopularyzowania, otoczona jest jeszcze do dziś w pojęciach laików pewnym nimbem tajemniczości, jest jakąś cząstką sztuki czarnoksięskiej, czy jak ją tam inaczej nazwać. Leży to w przeważnej części w naturze ludzkiej, że fantazya, i to niekoniecznie nieoświeconego »chłopka«, ale nierzadko tak zwanego »intelligenta«, bierze górę nad chłodnym rozumem i sprawia, że chory taki, zwłaszcza w pewnych chwilach zwątpienia, chętniej wierzy i słucha rad znachorów, czy wreszcie takich lekarzy, którzy posługują się nic wprawdzie nie znaczącymi, ale zagadkowymi, niezwykłymi sposobami, niż rozumnych, prawych i uczciwych lekarzy, wyznających w danej chwili szczerze i odważnie albo swoją bezsilność wobec nieuleczalnej choroby, albo nawet niepodobieństwo wykrycia przyczyny danej choroby. I któż temu winien? W pierwszym rzędzie szkoła lekarska. Naturalnie mam tu na myśli medycynę wewnętrzną, wszelka bowiem chirurgia ma zadanie do rozwiązania bezsprzecznie łatwiejsze, pole działania wdzięczniejsze, bo i w zawiłych nawet przypadkach chirurg nietylko wie, czego chce, ale i co świadomem celu działaniem osiągnąć może, gdy tymczasem internista w labiryncie skomplikowanej maszyny ludzkiej szczęśliwie, jeśli wie czego chce i rozumowo uzasadnić potrafi — dlaczego.

Najlepiej rzecz objaśni przykład, dlatego przypatrzmy się bliżej czynności lekarza, począwszy od jego pierwszego zadania, od rozpoznania.

Otóż zdarza się, że mija jeden, drugi i trzeci dzień, chory mimo starań lekarza ma się coraz gorzej, a więc — narada lekarska. Narada taka we dwóch albo trzech nie wykrywa wprawdzie nic nowego, ale mimo to — owocem jej jest »rozpoznanie«, i to np. grypa. Mniejsza o to, że w tym czasie nie ma epidemii grypy, mniejsza o to, że zarazka nie znaleziono, że ordynaryusz na naradzie nie mógł tego z rozumowaniem swojem pogodzić; narada lekarska musi chorobę koniecznie ochrzcić, a że w istocie nie wiadomo jak, więc jest — grypa — tak, jak do niedawna służbę tę spełniała tak zwana gorączka gastryczna. Mamy jeszcze jedną chorobę w zapasie dla wygody obu stron w kłopotach rozpoznawczych, mianowicie zimnicę. Tego kalibru działo wytacza się w przypadkach choroby, trudnej do rozpoznania, przewlekłej, o niezbyt wysokiej gorączce. Plasmodyów w krwi takiego chorego wprawdzie ani śladu, ale bo też w przewlekłej zimnicy znaleść je trudno, zresztą znalezienie ich, jak i np. laseczników Kocha, dowodzi bezwzględnie istnienia tej choroby, ale ujemny wynik posukiwań nie ma tej samej siły dowodu w kierunku wyłączającym. Pół biedy jeszcze, jeśli rozpoznanie takiej grypy, czy zimnicy, objaśnia lekarz choremu i jego otoczeniu, jakże jednak osobliwie wygląda sytuacya, gdy to samo wmówić probuje lekarz lekarzowi, oczywiście nie zapomocą ścisłych dowodów, bo ich nie ma, ale siłą frazesów, wymowy, czy wreszcie swojej »powagi«. Czyż to nie powtórzenie historyi o augurach!

A teraz, skoro już rozpoznanie gotowe — następuje nieodzowne dopytywanie się lekarza ze strony chorego i jego otoczenia, dlaczego, czyli skutkiem czego zachorował? Najczęstsza i już wypróbowana odpowiedź: to tak zwane przeziębienie. Jest to jedno z najwygodniejszych i najpopularniejszych objaśnień, tłomaczących tak samo grypę, ostry nieżyt jelit, ropne zapalenie ucha, czy okostnej zęba, jak zapalenie płuc i oskrzeli, zapalenie gardła i wiele innych chorób. Rozpatrzmy bliżej to tak zwane przeziębienie.

Stereotypowa to i wszystkim znana przestroga lekarzy: »Nie wychodzić podczas zachodu słońca«, jakby ta różnica ciepłoty przed i po zachodzie słońca, wynosząca zwykle kilka stopni, a szeroko już licząc w zimie 10° do 15°, mogła w ustroju ludzkim zburzyć fizyologiczny porządek. Jakiżby los spotkał owych chorych na płuca, którym właśnie w celach leczniczych zaleca się oddychanie mroźnem powietrzem o ciepłocie nieraz i — 15° C. Gdyby w rzeczywistości ustrój ludzki tak mało był elastyczny i tak czuły na wszelkie wahania ciepłoty, ginęliby chyba ludzie, jak pękają rozgrzane szkła lampy pod wpływem kropli wody, czy chłodnego podmuchu.

Albo ileż to razy słyszy się: »Proszę wobec skłonności do chrypki nie pić zimnej wody z wodociągu lub studni, ale nieco ogrzaną«; to nie przeszkadza jednak, że ten sam lekarz w ostrem zapaleniu i obrzęku krtani zaleca połykanie lodu, chorych zaś np. na dur, płonących formalnie z gorączki, każe zmywać chłodną wodą, zawijać w chłodne prześcieradła, a nawet kąpać w chłodnej wodzie. Rozumie się, że środkami tymi nie można szablonowo szafować, bo co jednemu pomaga, to samo drugiemu, choćby w podobnych warunkach, może szkodzić. Ustrój zahartowany na różne ciepłoty, o sprawnym i zdrowym narządzie krążenia, można bezkarnie poddać takim zabiegom, ryzykownem jednak, co najmniej — byłoby stosować to samo np. u dziecka, którego wrażliwy układ naczynioruchowy zamiast zniżką ciepłoty gotów odpowiedzieć obocznym (kollateralnym) nawałem krwi w płucach, usposabiającym do zapalenia. W takich razach o losie chorego rozstrzyga rozumna oryentacya lekarza, przez którego stosowane lekarstwa nie powinny być dla choroby, ale dla chorego.

W habilitacyjnej pracy Schoenleina z r. 1887, jak i w podręczniku »Cierpienie i leczenie« Niemeyera z r. 1877 wśród mnóstwa, bo około 80 chorób, mających pochodzić »z zaziębienia«, spotykamy jeszcze takie, jak: nieżyt żołądka, jelit, szczękościsk, udary mózgowe, różne rodzaje gorączek: jednodniowa, nieżytowa, gośćcowa, opryszczkowa, zapalenie płuc włóknikowe, zapalenie mieszkowe migdałków, wiąd rdzenia, ostry gościec stawowy, tężec i t. d.

Pasteur, Lode, Nebelthau, których Strasser w pracy swej o zaziębieniu i zahartowaniu przytacza, starali się przez doświadczenia na oziębianych zwierzętach wykazać pewien wpływ nizkiej ciepłoty na ułatwienie zakażenia, jednakże Fischel i Chodounsky w takich samych doświadczeniach, używając nawet bardzo nizkiej ciepłoty, otrzymywali wyniki wprost odwrotne, oziębiane bowiem zwierzęta, szczepione osłabionemi hodowlami, nie ulegały zupełnie zakażeniu, zdarzało się zaś, że pod wpływem jadowitej hodowli nietylko kontrolne ginęły wcześniej, ale oziębiane wracały do zdrowia, a kontrolne ginęły. Rola, przypisywana przeziębieniu w rozwoju choroby zakaźnej, nie wytrzymuje więc krytyki, jak trudno byłoby dziś uwierzyć w wiewióra wywołanego np. pod wpływem przeciągu. Przeziębienie przeto w ścisłem znaczeniu, to nie chwilowy podmuch chłodu, ani jakaś krótka chwila, w której ustrój, choćby rozgrzany, zetknął się z dość nizką nawet ciepłotą, ale działanie nizkiej ciepłoty przez dłuższy przeciąg czasu na źle odziany ustrój aż do wywołania objawu t. zw. gęsiej skórki i uczucia przykrego dreszczu. Taki dopiero stan przeziębnięcia, biorąc jeszcze w rachubę indywidualną odporność jednostki, niekoniecznie już musi, ale może wywołać nieżytowe zaburzenia, zwłaszcza w zakresie narządu oddechowego.

Z roku więc na rok zacieśnia się coraz bardziej krąg chorób, przypisywanych przeziębieniu i śmiało dziś przyjąć można na stu chorych wrzekomo skutkiem tej przyczyny, zaledwie kilkunastu, u których ten czynnik etyologiczny znalazłby swoje rzetelne uzasadnienie.

Wróćmy teraz do lekarza, który, nazwawszy chorobę, przystępuje do najważniejszego dla chorego aktu, zastosowania lekarstwa. Na palcach zliczyć można środki swoiście w pewnych chorobach działające, jak chinina, rtęć, naparstnica, surowica przeciwbłonicza, salwarsan. Ogromny przemysł fabryczny środków leczniczych, zasypujący coraz to innemi próbkami zakłady, szpitale i lekarzy, wytworzył pewien szablon, zapewniający sprytnym jednostkom rozgłos bardzo dzielnych lekarzy, krok w krok śledzących nowe zdobycze wiedzy, czerpane — w noworocznym kalendarzyku, lub w sensacyjnych ogłoszeniach najbogatszych

pod tym względem niemieckich i francuskich tygodników lekarskich. Weźmy za przykład chociażby gruźlicę płuc. Oto (niezupełny jeszcze) spis środków, które mają służyć w walce z tą chorobą: kreozot, kreozotal, benzosol, guajacetin, guajacolum absolutum, guajasanol, geosot, duotal, guaethol, glandulen, hetol, helenin, haemolum cupratum, acidum cacodylicum, hydrargyrum thymolaceticum, ichthyolammonium, ichthoform, ichthalbin, metylenblau, lignosulfit, myrthol, natr. dithiosalicylicum, natr. fluoratum, natr. metavanadicum, natr. phenylpropionicum, nuclein, palladium chloratum, perdynamin, pyran, phenocollum hydrochloricum, salocoll, tereben, terpinhydrat, urea, tuberculin, tuberculoalbumin, tuberculocidin. Jeśli jeszcze dodamy do tego różne »swoiste« syrupy, syrupus sulfosot, sulfoguajacolicus, sirolin, to otrzymamy pokaźną liczbę około 40 środków, energicznie reklamą forsowanych. Czyż jest lekarz, któryby wierzył szczerze w »swoistość« któregokolwiekbądź z nich, a jednak ileż chorzy tej smoły dla dobra fabrykantów pochłonęli. Nie mniej dodatnio na rozwój fabrykacyi przetworów leczniczych wpływa dość rozpowszechniona choroba, skaza moczanowa. Mamy na nią ciągle coś nowego. A więc: lit, wody litowe (Salvator), citarin, uricedin, urodonal, piperazin, helmitol, urotropin, lysidin, formamint i t. d. i t. d. Każdy z tych leków dopóty przeżywa swoją fazę rozgłosu, jako znakomity środek do rozpuszczania złogów, dopóki sprytniejszy fabrykant nie zgłosi nowoskombinowanego, pod względem siły rozpuszczania »przewyższającego wszystko, co dotąd było znane«, a właściwie różniącego się od poprzednich tylko nazwą. Co są warte wszystkie wymienione powyżej leki przeciwdnawe, dowiódł tego na wielu przykładach Klemperer, osiągając te same wyniki dwuwęglanem sodu. Ale leczenie jego sposobem nie jest — postępowe.

W chorobach dróg oddechowych, z wyłączeniem gruźlicy, a więc we wszystkich rodzajach zapalenia płuc i oskrzeli, każda niemal recepta przepisuje przedewszystkiem tak zwany wykrztuśny środek, wymiotnicę, (ipecacuanhę), albo senegę. Pomijam już, że środek taki, zastosowany w pierwszym okresie zapalenia płuc, zwiększa tylko męczarnie chorego, albo, że powtarzająca się dość często nielogiczna kombinacya wymiotnicy czy senegi z kodeiną lub morfiną, przypomina robotę Penelopy, ale z zasadniczych względów uważam podawanie t. zw. leku wykrztuśnego conajmniej za zbyteczne. Przedewszystkiem leki te nie są w ścisłem słowa znaczenia wykrztuśnymi, a tylko działając drażniąco na błonę śluzową dróg oddechowych, zwiększają ilość wysięku, i tak dość obficie gromadzącego się skutkiem sprawy zapalnej; oba zaś główne składniki tych środków, senegin i emetin, prócz innych niekorzystnych własności, działają ujemnie na ośrodki oddechowe, naczynioruchowe i sercowe, przez co w stanach zapalnych narządu oddechowego, który zostaje w tak ścisłym stosunku wzajemnej zależności z narządem krążenia, oba te środki, choćby tylko w małym stopniu, mogą niekorzystnie wpływać na serce. Tak jednak zapisywali te środki pradziadowie i dla tradycyi zapisuje się je także i dzisiaj.

Przykładów takich możnaby przytoczyć bardzo wiele, te jednak, sądzę, wystarczą, jako ilustracya rozpowszechnionego w leczeniu banalnego szablonu, który obniża poziom wiedzy, przynosi ujmę powadze nauki, nierzadko wprost ośmiesza lekarza, a razem wziąwszy wytwarza stosunki, w których partactwo, blaga i szalbierstwo zwycięzko konkurują z prawym i wykształconym lekarzem. Zaradzić temu może jedynie reforma nauczania lekarskiego, którąby tę dla chorych najważniejszą część nauki lekarskiej, leczenie, oparła wyłącznie na realnych, wiedzą i doświadczeniami ugruntowanych podstawach.

Dr J. Gaik.
(Zakopane).

Konkurs »Przeglądu lekarskiego«.

Redakcya »Przeglądu lekarskiego« przeznacza w r. b. 200 kor. na nagrody konkursowe. Kwota ta może być podzielona na dwie nagrody.

Podobnie, jak w roku zeszłym, nagrodzone będą najlepsze sprawozdania poglądowe, wydrukowane w »Przeglądzie lekarskim« w ciągu roku 1913. Przedmiot sprawozdań dowolny; rękopisy przesyłać należy wprost do Redakcyi »Przeglądu lekarskiego«.

Wiadomości bieżące.

Profesor Dr Karol Chodounsky w Pradze obchodził przed paru dniami siedemdziesiątą rocznicę urodzin. Aby dać wyraz wdzięczności i uznania dla wybitnego uczonego, zasłużonego nauczyciela, jednego z założycieli potężnego dziś »Spolku českych lekařu« i redaktora »Casopisu lekařův českých« przez lat kilkanaście, wydano księgę pamiątkową, wypełnioną pracami uczniów Czcigodnego Profesora. Prof. Chodounskyego łączyły z Polską węzły gorącej i szczerej przyjaźni; składał on niejednokrotnie ich dowód, zarówno uczestnicząc w naszych Zjazdach przyrodniczolekarskich, jakoteż wydając przez siebie ułożony »Słownik lekarski czesko-polski« (1884), oraz okazując nam zawsze prawdziwą życzliwość. Toteż do składanych Mu przez współziomków życzeń dołączamy serdeczne »Ad multos annos!«

Kraków. Towarzystwo lekarskie krakowskie odbyło w d 4. VI. b. r. posiedzenie, na którem Prof. Ciechanowski przedstawił preparat anatomiczny, a Dr Hladij i Prof. Kader przypadki chirurgiczne. W dyskusyi przemawiali Prof. Braun, Kader, Jaworski, prym. Dr Borzęcki i Dr Blassberg i Glassner.

— Sejm polecił Wydziałowi krajowemu przygotować wnioski w sprawie organizacyi opieki nad umysłowo-chorymi. Wskutek tego zwołał Wydział krajowy, jak donoszą dzienniki, ankietę w d. 21. V. b. r. Na zasadzie referatu dyrektora Doc. Dr Mazurkiewicza i wniosków Prof. Dr H. Halbana uchwaliła ankieta szereg rezolucyi, w których podnosi konieczność utworzenia państwowego zakładu dla obłąkanych zbrodniarzy, uzyskania stałych źródeł dochodu na systematyczne rozszerzanie i poprawę opieki nad obłąkanymi, w końcu dwu nowych zakładów krajowych na wzór zakładów w Kulparkowie i Kobierzynie, a gdyby na razie nie było na to funduszów, to dwu centralnych przytułków kolonialnych dla nieuleczalnie chorych umysłowo. Sprawę rozstrzygnie Sejm, któremu wnioski ankiety mają być przedłożone.

— Wyszedł z druku zeszyt I. tomu III. »Rocznika lekarskiego«, zawierający rozprawy: T. Kleczkowskiego: »Badania nad rozwojem nerwu wzrokowego« i T. Jaroszyńskiego: »Przyczynek do nauki o psychonerwicach«. Zeszyt ten zawiera 9 tablic. Prenumeratorowie »Przeglądu lekarskiego« otrzymają ten zeszyt jako dodatek bezpłatny.

— W Zakopanem powstaje drugi »Dom Zdrowia« dla młodzieży piersiowo chorej. Dom ten przeznaczony jest dla młodzieży katolickiej wszelkich zawodów; otwiera go Towarzystwo »Odrodzenie«, na którego czele stoją Paweł ks. Sapieha i p. Byszewski.

Choroby zakaźne w Krakowie. Od 25. V. do 31. V. 1913 zgłoszono przypadków: błonicy 3 † — (obcych 2 † —), krztuśca 6, ospy wietrznej 1, płonicy 3 † 2 (8 † 3), odry 24, duru brzusznego 2 † 1 (1 † —), duru plamistego 1, róży 1 † —, tężca — † — (1 † 1).

Dr Janiszewski.

Warszawa. W pracowni Dr S. Serkowskiego (Śto-Krzyska 16) odbędą się w październiku 1913 kursa praktyczne z zakresu badań chemiczno-fizyologicznych i bakteryologii lekarskiej.

Łódź. Działalność Ligi przeciwgruźliczej łódzkiej wzrosła w r. 1912 bardzo znacznie. Przedewszystkiem rozwinęła się i wzrosła czynność utrzymywanej przez Ligę »Opieki« (dyspensatoryum), w której było zapisanych 521 chorych, a udzielono 3065 porad; liczba chorych przeto w trzecim roku istnienia »Opieki« prawie się podwoiła, liczba porad — potroiła. Podobnie wzrosła liczba świadczeń »Opieki« (wydawanie łóżek, sienników, kefiru, mleka, masła, tranu i t. p.). W opiece pracowało 2 lekarzy i 2 sanitaryuszki (które dokonały 2473 wizyt u chorych). Rosnące zaufanie ludności do »Opieki« (a również znacznie większa ofiarność na jej cele nawet w sferach najuboższych) były wynikiem energicznej popularyzacyi walki z gruźlicą zapomocą publicznych wykładów, których urządzono 47 (niektóre po niemiecku i w żargonie); wygłosiło je 16 prelegentów (z nich 14 lekarzy), a na niektórych wykładach bywało do 400 słuchaczy. Liczba członków Ligi wzrosła do 198, kwota ich rocznych wkładek do 4.880 rb. Utrzymanie »przychodni« kosztowało 8.246 rb.; fundusz budowy sanatoryum dobiegł 31.471 rb. (w tem z »dnia kwiatowego« wpłynęło 25.000 rb.!). Muzeum przeciwgruźlicze zyskało lepsze pomieszczenie.

— Naczelny lekarz szpitala Anny Maryi, Dr Władysław Schoenaich, opuścił to stanowisko, przenosząc się na stałe do Warszawy; na miejsce jego wybrano Dr Dunin-Wąsowskiego.

Choroby zakaźne w Łodzi. Do miejskiego szpitala zakaźnego przybyło od 26. V. do 2. VI. 1913 przypadków: ospy 2 † —, płonicy 2 † 2, duru wysypkowego 3 † —, róży —.

Dr Trenkner.

Z różnych stron. Międzynarodowa stała Komisya Zjazdów lekarskich w Haadze (Haag, Hugo de Grootstraat, 10) nadesłała nam V. cyrkularz o międzynarodowym Zjeździe londyńskim, zawierającym wszelkie potrzebne dla uczestników informacye. Cyrkularz ten zawiera wykaz opustów, udzielanych uczestnikom Zjazdu na okrętach (transatlantyckich) i kolejach; z tego dla uczestników z Polski ma znaczenie tylko wiadomość, że koleje francuzkie udzielają mniejwięcej 50% opustu, niemieckie zaś, holenderskie i szwajcarskie ulg żadnych nie przyznały (tylko liczniejsze, naraz jadące grona mogą starać się o zniżenie ceny przejazdu). Dalej zawiera cyrkularz spis hoteli londyńskich z podaniem cen, planik kolei podziemnych, wskazówki co do omnibusów, co do urządzenia biura zjazdu i t. d. Z 5 wycieczek w czasie Zjazdu tylko jedna, do Brighton, jest dostępna wszystkim; w dwu innych (Stratford, oraz Cambridge i Oxford) ograniczono liczbę uczestników do 100 resp. 200 zaledwo; w dwu wreszcie, do Harrogate i Bath, uczestniczyć będą tylko osobno zaproszeni. Dokładnych wiadomości zasięgać można w Biurze Zjazdu — London, 13 Hinde-Street W.

Na szczególną naszą uwagę zasługuje jednakże w cyrkularzu spis biur komitetów (Comité national), gdyż obok 11 komitetów państw, które dotychczas były uznawane (Anglia, Belgia, Niemcy, Francya, Holandya, Austrya, Portugalia, Hiszpania, Rosya, Węgry, Stany Zjednoczone) wymieniono po raz pierwszy osobno »narody słowiańskie«. Jaką rolę w tym przypadku odegrały starania Polaków, Czechów i t. d. o uznanie na Zjazdach praw narodów słowiańskich poza oficyalną Rosyą, a jaką... wynik wojny bałkańskiej, mniejsza. Nasuwa się pytanie, czy też medycyna polska, czeska i t. d. wystąpią wobec tego pod skrzydłami medycyny bułgarskiej i serbskiej.

— Cykl wykładów, obejmujący postępy medycyny praktycznej, odbędzie się w Berlinie 19—28. Czerwca b. r. W kursie tym mogą uczestniczyć także lekarze zagraniczni. Wyjaśnień udziela »Bureau der Dozentenvereinigung für ärztliche Ferienkurse« (Berlin N. 24 Ziegelstr. 10. XI.) oraz biuro międzynarodowego Komitetu dla uzupełniających studyów lekarskich (Aerztliche Auskunftei im Kaiserin Friedrich-Hause, Berlin NW. 6. Luisenplatz 2—4).

— Znany chirurg berliński Schleich napisał fantastyczno-lekarską książkę p. t. »Es läuten die Glocken«, w której przedstawia dziewczynę, oglądającą cuda zjawisk życiowych pod przewodnictwem króla Aldebarana. Oryginalne opisy n. p. podróży po ciele ludzkiem w ciałku białem, czynią tę książkę bardzo zajmującą.

X.

Zmarli: Dr Stanisław Marenicz w Wilnie. Zmarły wielce zasłużył się na niwie lekarskiej i społecznej; cieszył się ogólnem uznaniem i wielkiem poważaniem; piastował kolejno godności wiceprezesa i prezesa Tow. lekarskiego wileńskiego; ostatniemi czasy, gdy powstał w Wilnie Oddział Ligi dla walki z gruźlicą, powołany został na prezesa. Wysoce uspołeczniony, brał wielce czynny udział we wszelkich sprawach kulturalno-społecznych, umiał przytem zdobyć poważanie nietylko u swoich, lecz i w społeczeństwie żydowskiem. Pomimo lat podeszłych miał duszę młodą a wrażliwą na niedolę bliźnich. Toteż żal powszechny wywołał skon Jego, a tłumny pochód kolegów i rozmaitych warstw społeczeństwa za trumną Jego był wymownem świadectwem tego żalu.

S.

Dr Jan Kozłowski w Lublinie w 45 r. ż; Dr Bolesław Szenk, naczelny lekarz szpitala św. Aleksandra w Kielcach, w 46 r. ż; Dr Antoni Jeżewski w Warszawie w 52 r. ż.

Artykuły oryginalne w czasopismach lekarskich polskich w maju 1913. (Dokończenie)

Zdrowie Nr 4—5.: Tołwiński: Budowa miast. — Sikorski: Zwalczanie plagi kurzu w miastach. — Działalność i znaczenie oddziałów prowincyonalnych Warsz. Towarz. higienicznego. — Koralewski: Zakład dezinfekcyjny miejski w Warszawie. — Dembicki: Czynniki lecznicze naturalne i urządzenia balneotechniczne Ciechocinka. — Ruppert: O wskazaniach i przeciwwskazaniach do stosowania kąpieli solankowych, nasyconych kwasem węglowym. — Arnstein: Obecny stan Ciechocinka pod względem balneologicznym i leczniczym. — Ciągliński: Oddział elektroterapeutyczny w Ciechocinku. — Grudziński: Oddział hydropatyczny w Ciechocinku. — Ruppert: 1) O kanalizacyi w Ciechocinku. 2) O działalności ciechocińskiej Spółki budowlanej. — Pyrz: Odezwa do właścicieli mieszkań w Ciechocinku.

Przegląd higieniczny Nr 5. Reiss: Znaczenie społeczne higieny oka.

Kronika dentyst. Nr 5.: Zwierzchowski: Rola chorób zębowych w etyologii ropniaków zatoki szczękowej.

Słowo lek. Nr. 8—9: Stan szpitali krajowych i powszechnych w Galicyi w r. 1911/12. — Tarnawski: O słuszność (z powodu artykułów Dr Merunowicza). — Ugoda z gospodarczym Związkiem austryackich Kas chorych przy przedsiębiorstwach. — Ciechanowski: Stan sanitarny Galicyi w świetle sprawozdania

krajowej Rady zdrowia za rok 1908/1909. — Walka z Towarzystwami ubezpieczeń od wypadków. — »Drohowyże«.

Głos lekarzy Nr 9—10: Przepełnienie w zawodzie lekarskim. — Opolski: Zorganizowanie akcyi samarytańskiej w kraju. — XVII. międzynarodowy Zjazd lekarzy. — Ustawa o chorobach przenośnych. — Mikołajski: O zatargach lekarzy z sędziami w Bełzie. — Zatarg między zarządem a lekarzami Kasy chorych w Tarnopolu.

Przegląd zdrojowo-kąpielowy Nr 2—3. Zanietowski: Kilka uwag o systemizacyi naszych uzdrowisk i zdrojowisk oraz o analizie naszych wód. — Ankieta w sprawie wydzierżawienia Krynicy.

Nasze Zdroje. Nr 9—10. Makowiczka: Weksel zdrojowy. — W obronie zdrojowiska skazanego na zamknięcie. — Na otwarcie sezonu kąpielowego »pro memoria«. — Tarnawski: Przyrodolecznictwo, słońce, powietrze, ruch, woda, uzdrowiska a zdrojowiska i higiena osobista. — Źródła mineralne i ich stan u nas. — Zasłużony dla balneologii jubilat. — Jakim być powinien współczesny lekarz zdrojowy? — O samojazdy pocztowe. — Truskawiec z otwarciem sezonu.

Redaktor odpowiedzialny:
Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

Posiedzenie Towarzystwa lekarskiego krakowskiego odbędzie się **we środę d. 11. czerwca 1913 o godz. 6 wieczór w domu Towarzystwa** (Radziwiłłowska 4). Na porządku dziennym: 1) Demonstracye z odmianą Prof. Rutkowskiego i z kliniki Prof. Piltza. 2) Dr Wachtel: »O wegetaryanizmie«.

Zapiski przemysłowo-lekarskie.

Nadesłane.

Z oddziału chorób wewnętrznych Szpitala jubileuszowego OO. Bonifratrów w Krakowie.

Prymaryusz Dr Jan Frączkiewicz: **Spostrzeżenia nad »algocratyną«.**

Do licznego szeregu środków uśmierzających ból przybył nowy lek pod nazwą algocratyna. Aczkolwiek środek ten nie posiada dotąd prawie żadnej literatury, a skład jego chemiczny podany: $C_{21}H_{25}N_7O_3$ wydawał się nie rokować wiele nadziei, postanowiłem wypróbować go i porównać z innymi podobnie działającymi środkami.

Lek ten podawałem w przypadkach chorobowych, w których ból objawiał się na tle nerwowem, a więc w pierwszym rzędzie w nerwobólach (neuralgiach), w zapaleniach pni nerwowych (polyneuritis), zwłaszcza na tle alkoholowem, ischias, wreszcie przy bólach głowy (migrenie).

Wiadomą jest rzeczą, że cierpienia te, z natury przewlekłe, ulegają częstym nawrotom i środki, używane dla ich leczenia, które z początku pomagają, jak aspiryna, antypiryna, fenacetyna, pyramidon i t. d. z czasem zawodzą i na ustrój chorego nie reagują tak korzystnie, jak z początku. Uciekać się więc musimy do kombinowania tych środków z narkotykami, aby działanie ich spotęgować. Obecnie w »algocratynie« zyskaliśmy, jak z dotychczasowych wyników sądzić można, dzielny środek dla uśmierzenia bólów, pochodzących z systemu nerwowego, dalsze zaś doświadczenia wykażą, czy i w jakim stopniu działa »algocratyna« w bólach np. reumatycznych, artrytycznych i t. d.

Z uwag ogólnych dodać muszę, że chorzy bez wyjątku znosili lek ten dobrze bez działań ubocznych, jak odbijania, nudności i t. p.

Reasumując w krótkości działanie »algocratyny« w powyżej podanych wypadkach orzec można, że:

1) Algocratyna w dawkach 2—4 proszków dziennie nie jest środkiem szkodliwym i nie wywołuje działań ubocznych, dlatego można ją stosować nawet w wypadkach, gdzie inne środki są przeciwwskazane lub gdzie innych środków chorzy nie znoszą.

2) Algocratyna działa rzeczywiście korzystnie w kierunku uśmierzenia bólu na tle nerwowem, i to ból o mniejszem nasileniu po kilkudniowem użyciu w dawce 2—4 proszków dziennie usuwa w zupełności, ból zaś dotkliwy znacznie uśmierza i sprawia, że leczenie przyczynowe szybszy i trwalszy odnosi skutek.